CP
SF
01
Alexandru Mironov
ÎN CEA MAI BUNĂ DINTRE LUMI
Peter Watts
INSULA
Alina Sârbu
ȘTIINȚĂ ȘI FANTASTIC
Mircea Opriță
CPSF: SCURTĂ ISTORIE
colecția de povestiri
științifico-fantastice
ANTICIPAȚIA

1/2012/CPSF01/serie nouă

Alexandru Mironov
ÎN CEA MAI BUNĂ DINTRE LUMI

Peter Watts
INSULA

Alina Sârbu
ŞTIINŢĂ ŞI FANTASTIC

Mircea Opriţă
CPSF: SCURTĂ ISTORIE

Coperta & design: Valentin NICOLAU / Imagine: Dan GHIORDĂNESCU /
Redactor-şef: Ana ANTONESCU / Redactor: Ecaterina DERZSI /
Tehnoredactor: Stelian BIGAN / Editor: Valentin NICOLAU

colecţia de povestiri
ştiinţifico-fantastice
**ANTICIPAŢIA**
ISSN 1220-8620

COLECȚIA Povestiri ȘTIINȚIFICO-FANTASTICE

EDITATĂ DE REVISTA ȘTIINȚA și TEHNICA

1
1955

# CPSF: ÎN CEA MAI BUNĂ DINTRE LUMI

**Alexandru Mironov**

Navigasem deja 20 000 de leghe sub mări, la vârsta de 8 ani fusesem căpitan la 15 ani, de pe insula misterioasă plecasem cinci săptămâni în balon, aşa că la 13 ani, momentul apariţiei CPSF, eram tăbăcit de mentalitatea, civilizaţia, ideologia julesvernistă. În plus, trăisem aventurile submarinului Dox, citisem cartea lui Oleg Nemţov şi străbătusem un drum printre aştri, o vară întreagă, în foiletonul publicat de I.M. Ştefan şi Radu Nor într-un cotidian al vremii. Eram deci pregătit pentru întâlnirea cu soarta. Care întâlnire se petrece aşa: mama mea mă târăşte spre o

policlinică, în faţa unui chioşc de ziare încremenesc pur şi simplu – pentru că pe stand se lăfăie o revistuţă colorată pe care scrie *Colecţia de Povestiri Ştiinţifico-Fantastice* –, îmi şantajez mama („Nu mai merg la policlinică dacă nu-mi dai 1 leu!“ – iar 1 leu era mare atunci, la leafa de 600 lei a tatălui meu…) şi plec cu prada preţioasă acasă şi în viaţă, veţi vedea, definitiv. Prima povestire, citită pe nerăsuflate, mi-a rămas în suflet toată viaţa. Se numea „Meteoritul de aur“ şi era scrisă de un oarecare Octavian Sava.

Peste vreo 12 ani, deja profesor de matematică, înfiinţez împreună cu prietenii Ion Ilie Iosif, Coco Popescu, Titus Filipaş, Marius Ghergu un cenaclu SF, mai ales pentru că voiam să dezbatem împreună povestirile apărute în CPSF – vă daţi seama că îmi cumpărasem revista număr de număr. Cenaclul se numea (se numeşte şi-acum) „Henri Coandă“ şi cu acest instrument cultural am făcut următoarele: vizite la redacţia CPSF la Bucureşti, unde l-am cunoscut pe fabulosul Adrian Rogoz, redactorul Colecţiei („Mare lucru să întâlneşti o legendă…“, vorba lui Cristian Tudor Popescu), întâlniri cu celelalte două cenacluri SF existente în ţară – bucureşteanul „Solaris“ al lui Daniel Cocoru şi Lucian Hanu şi timişoreanul „H.G. Wells“, al lui V. Marineasa, Cornel Secu, Lucian Ionică –, dar şi cu scriitorii importanţi ai vremii, Vladimir Colin, Ion Hobana, Romulus Bărbulescu, George Anania, Sergiu Fărcăşan (căruia i-am şi fost o vreme „negru“). Au fost şi două volume de povestiri publicate la Editura Scrisul Românesc, la cererea directorului, admirabilul Ilarie Hinoveanu. Mă opresc aici, pentru că momentul 1974 a ucis CPSF la prima sa viaţă, secretarul PCR Popescu-Dumnezeu fiindu-i călăul.

La revista *Ştiinţă şi Tehnică* încercăm Ioan Eremia Albescu şi cu mine să o readucem la viaţă, la începutul anilor ’80, nu reuşim, încercăm *Almanahul Anticipaţia* şi ne iese pur şi simplu o capodoperă culturală şi socială, apoi vine revoluţia din 1989, cu mulţi SF-işti

din cele 55 de cenacluri pe baricade şi… începe Capitalismul. Care nu-i chiar atât de simplu cum credeam, pentru că economia de piaţă va sugruma CPSF II, reluată de I.E. Albescu şi Mihai-Dan Pavelescu. O preiau personal într-un moment de letargie, împreună cu Adrian Bănuţă (care o vreme o sabotase cu *Jurnalul SF)* şi craioveanul Aurel Cărăşel, susţinuţi băneşte de un domn pe nume Sorin Ovidiu Vântu şi de doctorul Cristian Cârstocea. În perioada CPSF III iau la recitit întreaga Colecţie (o am în dublu exemplar, reviste cumpărate de mine număr cu număr şi moştenite de la regretatul Sorin Sighişanu) şi mă frapează numele autorului primei povestiri, publicate hăt în 1955: Octavian Sava. Bine, îmi zic, dar eu cunosc un Octavian Sava, marele scenarist şi autor de texte din Televiziunea Română. Îl caut, îi telefonez, îl întreb, îmi dă un răspuns năucitor: „Eu am scris «Meteoritul de aur»!“ Ne întâlnim, negociez republicarea, omul îmi oferă şi o continuare, bineînţeles că le înşfac pe amândouă, le aveţi pe undeva prin CPSF III, care, conform legilor Capitalismului, îşi dă din nou obştescul sfârşit.

Şi iată-l pe Valentin Nicolau, produs intelectual al *Almanahului Anticipaţia* şi „indirect“ al CPSF, ieşind la suprafaţa apelor învolburate ale economiei de tranziţie cu CPSF IV în dinţi, entitate, se pare, nemuritoare şi lângă care, cum vă spusei, mi-am trăit aproape întreaga viaţă. Adică, aşa cum zicea Ion Hobana într-una din povestirile sale, în cea mai bună dintre lumi.

http://cpsf0.a21.ro

© Depositphotos/Luca Oleastri

# INSULA

## Peter Watts

Noi suntem oamenii cavernelor. Noi suntem Bătrânii, Străbunii, maimuţele siderurgiste plătite cu ora. Noi vă ţesem plasele şi vă construim porţile voastre de intrare fermecate, băgăm aţa-n fiecare ac la şaizeci de mii de kilometri pe secundă. Noi nu ne oprim niciodată. Nici măcar nu îndrăznim vreodată să încetinim, de teamă ca nu cumva lumina venirii voastre să ne transforme-n plasmă. Totul numai şi numai pentru voi.

Totul pentru ca voi să puteţi păşi din stea în stea fără să vă întinaţi picioarele în pustietăţile nesfârşite şi sterpe dintre ele.

Îndrăznim chiar atât de mult dacă vă cerem ca măcar să ne vorbiţi din când în când?

Ştiu destule despre evoluţie şi inginerie genetică. Ştiu cât de mult v-aţi schimbat. Am văzut aceste portaluri dând naştere unor zei şi unor demoni, şi unor chestii dincolo de puterea noastră de pricepere, chestii despre care nici nu pot crede c-au fost cândva oameni – autostopişti extratereştri, poate, călătorind pe şinele pe care le-am lăsat în urma noastră. Cuceritori extratereştri. Distrugători, cel mai probabil.

Dar am mai văzut şi porţile acelea rămânând întunecate şi goale pân-ce s-au stins în depărtări şi-au dispărut vederii. Am dedus c-ar fi fost vorba de molime şi epoci întunecate, de civilizaţii până-n temelii mistuite de flăcări şi de altele ce s-au înălţat din propria cenuşă – iar uneori, mai târziu, lucrurile care

ieşeau semănau niţeluş cu navele pe care le-am fi putut construi noi înşine în vremurile bune de-altădată. Şi-şi vorbeau unele altora – prin radio, laser, purtători neutrinici – şi, câteodată, vocile lor semănau, oarecum, cu ale noastre. Şi-a fost o vreme când am îndrăznit chiar să sperăm că erau într-adevăr asemenea nouă, că, iată, cercul se-nchisese din nou, c-ajunsesem din nou la făpturi cu care am fi putut vorbi. Am pierdut însă şirul dăţilor când am încercat să spargem gheaţa dintre noi.

Am pierdut şirul eonilor care-au trecut de când ne-am lăsat păgubaşi.

Toate aceste iteraţii care se estompează în urma noastră… Toţi aceşti hibrizi şi post-oameni. Şi nemuritori, zei şi oameni ai cavernelor catatonici prinşi în cursă în caleşti magice pe care nici nu pot începe să le înţeleagă. Nici măcar unul dintre ei nu a îndreptat un laser-de-comunicare în direcţia noastră, să zică şi el un „Bună! Ce mai faceţi?“ sau un „Ştiţi ce? Am găsit leacul pentru Maladia Damasculuí!“ sau chiar şi-un: „Mulţumim, gagiilor, ţineţi-o tot aşa, faceţi o treabă excelentă!“

Nu suntem parte a cine ştie cărui rahat de cargocult. Noi suntem coloana vertebrală a afurisitului vostru de imperiu. Fără noi, nici măcar n-aţi mai fi aici!

Şi… şi sunteţi copiii noştri. Indiferent ce-oţi fi devenit, aţi fost cândva asemenea nouă, asemenea mie. Am crezut în voi cândva. A fost o vreme, demult, demult de tot, când credeam în misiunea asta din tot sufletul.

De ce v-aţi lepădat de noi?

Şi uite-aşa începe o altă construcţie.

De data asta, când deschid ochii, dau peste o faţă familiară pe care n-am mai văzut-o însă niciodată: un băietan abia, probabil între 20 şi 25 de ani, din punct de vedere fiziologic. Chipul îi e un pic şui, pometii

fiindu-i mai teşiţi în stânga decât în dreapta. Urechile-i sunt prea mari. Arată aproape natural. N-am mai vorbit de milenii bune. Vocea-mi iese doar ca o şoaptă:

— Cine eşti?

Ştiu, ştiu, nu-i chiar ceea ce se presupune c-ar trebui să-ntreb. Nu-i prima întrebare pe care oricine de pe *Eriophora*[1] o pune după ce se-ntoarce.

— Sunt al tău, spune, şi, uite-aşa, cât ai zice peşte, devin mamă.

Vreau să las informaţia asta să se aşeze un pic, dar nu-mi dă ocazia:

— Nu erai programată să te trezeşti, dar Cimpanzeul are nevoie de braţe-n plus pe punte. Construcţia următoare are o problemă.

Vasăzică, maimuţoiu' încă deţine controlul, Maimuţoiu' deţine mereu controlul.

Misiunea merge mai departe.

— Problemă? întreb.

— Scenariul unui contact, probabil.

Mă-ntreb când s-o fi născut. Mă-ntreb dacă, înainte de acest moment, şi-o fi pus vreodată vreo întrebare în legătură cu mine.

El însă nu-mi spune nimic. Relatează doar:

— Soarele care-i chiar în faţa noastră. O jumătate de an-lumină. Cimpanzeul crede că, poate, ne vorbeşte. Oricum o fi… Fiul… meu ridică din umeri: Nu-i nicio grabă. Timp berechet.

Dau aprobator din cap, dar el şovăie. Aşteaptă Marea Întrebare, dar deja am zărit un soi de răspuns pe chipul său. Întăririle noastre se presupune c-ar fi trebuit să fie fără prihană, construite din gene perfecte, îngropate adânc de tot în stratul protector din fier-bazalt al lui *Eri,* la adăpost de lapoviţa radiaţiilor electromagnetice ale deplasării spre albastru. Şi, cu toate acestea, băiatul are defecte. Îi

---

[1] *Eriophora,* gen de păianjeni comuni al căror nume îşi are originea în cuvintele greceşti *erio,* „lână", şi *phorein,* „a căra, a duce".

zăresc degradarea pe chip, zăresc acele micuţe perechi de nucleotide date peste cap ce reverberează de la nivel microscopic şi-l deformează, îl fac să fie niţeluş bizar. Arată ca şi cum ar fi crescut pe-o planetă, Arată ca şi cum s-ar fi născut din părinţi ce şi-au petrecut întreaga viaţă bombardaţi de lumina brută a soarelui.

Cât de anormali trebuie să fi devenit până acum, dacă până şi pietrele noastre de construcţie perfecte s-au degradat atât de mult? Oare cât de mult ne-a luat? Oare cât timp am fost moartă?

„Cât de mult…?“ asta-i prima întrebare pe care-o pun toţi.

Numai că după tot timpul ăsta, eu, una, nu mai vreau să aflu.

Când ajung pe punte, e singur în dreptul tancului tactic, cu ochii plini de iconuri şi traiectorii. Poate că zăresc, totodată, ceva din mine acolo.

— Nu ţi-am reţinut numele, spun, deşi l-am căutat în manifestul navei, în declaraţia de expediţie unde sunt trecuţi toţi oamenii şi toate mărfurile de la bord.

Abia dac-am făcut cunoştinţă şi deja îl mint!

— Dix, zice, rămânând cu ochii fixaţi pe tanc.

Are mai bine de zece mii de ani. Şi-a fost în viaţă pentru vreo douăzeci din ei, poate. Mă-ntreb cât de mult ştie, pe cine-o fi întâlnit în decursul acelor puţine decenii: îi cunoaşte pe Ishmael sau pe Connie? Ştie, cumva, dacă Sanchez şi-a revenit după vrăjmaşa lui ciocnire cu nemurirea?

Mă-ntreb, dar nu pun nicio întrebare. Există totuşi nişte reguli.

Mă uit de jur împrejur:

— Noi alcătuim tot echipajul?

Dix dă aprobator din cap:

— Pentru moment. 0 să trezim mai mulţi dacă vom avea nevoie. Dar…

Vocea i se stinge.

— Da?

— Nimic.

Mă alătur lui Dix lângă tanc. Valuri diafane atârnă înăuntru ca un fum îngheţat, codificat după culoare. Suntem la marginea unui nor de praf molecular, Cald, semiorganic, cu o grămadă de materiale în stare brută: formaldehidă, etilen-glicol, obişnuitele substanţe prebiotice. Un locşor numai bun pentru o construire rapidă. O pitică roşie priveşte feroce, c-o lumină nedesluşită, din centrul Tancului. Maimuţoiu' a denumit-o DHF428 din motive de care de mult am uitat să-mi mai pese.

— Păi, pune-mă la curent, îi cer.

Căutătura lui e nerăbdătoare, chiar nervoasă:

— Şi tu?

— Ce vrei să spui?

— Ca şi ceilalţi. La celelalte construcţii. Cimpanzeul poate să-mproaşte doar specificaţiile, dar ei vor să vorbească şi să tot vorbească întruna.

Rahat, conexiunea lui e încă activă! E online.

Schiţez un zâmbet căznit:

— Doar o… tradiţie culturală, presupun. Noi stăm de vorbă despre-o grămadă de lucruri, ne ajută să… să reluăm legătura. După ce-am fost la pământ atât timp.

— Da-i atât de încet! se plânge Dix.

Nu ştie. De ce nu ştie?

— Mai avem o jumătate de an-lumină, zic şi-arăt afară. E vreo grabă?

Îi zvâcneşte colţul gurii:

— Vonele au fost lansate conform planului.

Şi, ca la comandă, un grup de luminiţe de culoare violet, cât un vârf de ac, scânteiază în Tanc, la cinci trilioane de kilometri în faţa noastră.

— În cea mai mare parte, încă mai absorb praf, dar am avut mare noroc cu vreo câţiva asteroizi de mari dimensiuni, aşa că rafinăriile au fost conectate la reţea foarte repede, Deja fuseseră extrudate primele componente ale porţii. Şi-apoi Cimpanzeul a văzut

nişte fluctuaţii în radiaţiile solare – în special infraroşii –, care se extindeau şi spre spectrul vizibil.

Tancul clipeşte spre noi: pitica roşie intră în intervalul ei de luminozitate sporită.

Şi, mai mult ca sigur, pâlpâie.

— Presupun că e-o secvenţă non-aleatorie.

Dix îşi înclină capul un pic într-o parte, neaprobând propriu-zis.

— Reprezintă grafic seria cronologică.

N-am fost niciodată în stare să scap de obiceiul meu de a-mi ridica un pic vocea atunci când mă adresez maimuţoiului. Supus (auzi tu vorbă, supus! Asta chiar că-i de râs şi mai multe nu!), Inteligenţa Artificială şterge imaginea digitală a spaţiului şi o înlocuieşte cu:

••••• • • •

— Poate. Dă bineţe cuiva, Numai că secvenţa-i prea simplă pentru a fi un semnal de tip Piatra din Rosetta. Nu-i o arhivă, nu se poate dezarhiva singură. Nu-i nici o secvenţă Fibonacci, nici una de inegalităţi Bonferroni, nici numărul pi. Nu-i nici măcar o tablă a înmulţirii. Absolut nicio chestie pe care s-o poţi folosi ca bază pentru crearea unei limbi creole.

Da, dar totuşi… E-un semnal inteligent.

— E nevoie de mai multe informaţii, spune Dix, dovedindu-se astfel a fi maestrul afirmării chestiilor orbitor de clare.

— Vonele, aprob cu o mişcare din cap.

— Ăăă, ce-i cu ele?

— Am stabilit deja o reţea. Foloseşte o grămadă de ochi proşti ca să imiţi unul bun. E mai rapid decât să construieşti prin înaltă inginerie un observator în capătul ăsta sau decât să reutilezi una dintre fabricile de la faţa locului.

Îşi gogonează ochii. Pentr-o clipă pare de-a dreptul înfricoşat dintr-un motiv oarecare. Dar clipa trece şi el înclină din nou capul în modul ăla ciudat:

— Numai că asta ar stoarce prea multe resurse dinspre construcţia propriu-zisă, nu-i aşa?

— Ar stoarce, încuviinţează maimuţoiul.

Îmi înăbuş un fornăit dezaprobator:

— Dacă tot eşti atât de îngrijorat de atingerea punctelor de reper ale construcţiei, Cimpanzeule, de ce nu iei tu în calcul şi riscul potenţial pe care îl reprezintă o inteligenţă suficient de puternică încât să controleze energia emisă de un întreg soare?

— Nu pot, recunoaşte. Nu am suficiente informaţii.

— N-ai nicio informaţie. Despre ceva ce-ar putea trage misiunea asta pe linie moartă dac-ar dori-o. Aşa că probabil c-ar trebui să facem rost de ceva lămuriri.

— OK. Am repartizat sarcini noi vonelor.

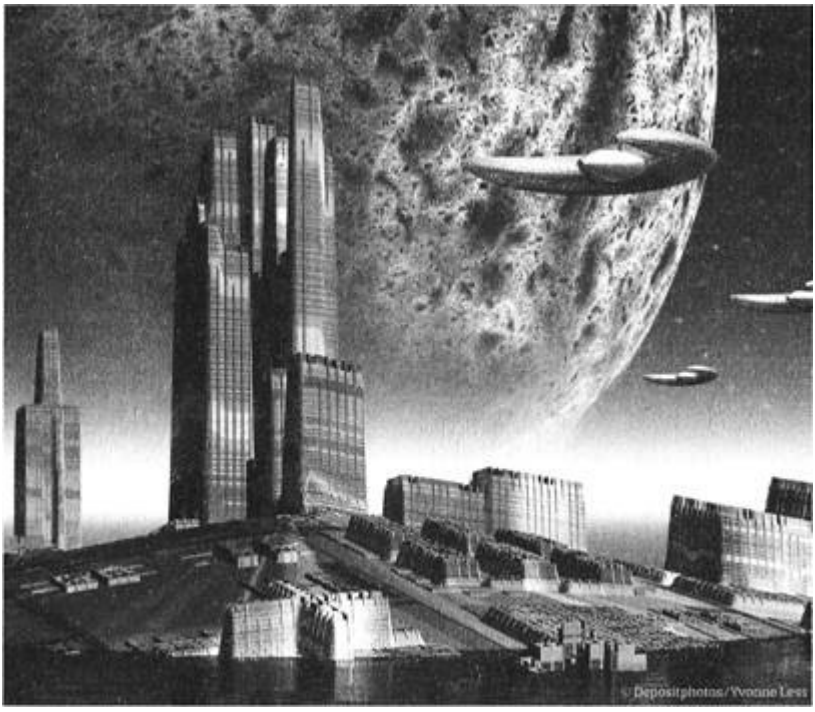
Confirmarea licăreşte de pe un perete despărţitor convenabil amplasat, o secvenţă complexă de instrucţiuni de dans transmise înspre vidul de-afară. Peste şase luni, o sută de roboţi autoreplicanţi vor valsa până vor forma o reţea de supraveghere improvizată; iar patru luni după aceea, s-ar putea să avem de dezbătut ceva mai mult decât doar vidul.

Dix mă cercetează de parcă tocmai aş fi rostit cine ştie ce incantaţie magică.

— O putea el să conducă nava, îi spun, dar e-al naibii de prost. Câteodată trebuie să-i spui pe litere ce şi cum.

Pare vag jignit, dar chiar n-ai cum să confuzi surprinderea pe care-o ascunde. Chiar nu avea habar asta. Pur şi simplu nu avea habar.

Cine mama dracului l-a crescut tot timpul ăsta? A cui problemă-i ăsta?



Nicidecum a mea.

— Trezeşte-mă peste zece luni, zic. Mă duc înapoi la culcare.

E ca şi cum n-ar fi plecat niciodată. Mă cocoţ înapoi pe punte şi iată-l holbându-se în consola tactică. DHF428 umple tot tancul, un glob roşu, umflat, care transforma chipul fiului meu într-o mască diabolică.

El nu-mi aruncă nici măcar cea mai infimă căutătură, stând cu ochii holbaţi, cu degetele zvâcnindu-i de parc-ar trece un curent electric prin ele:

— Vonele nu-l văd.

Încă mai sunt un picuţ ameţită după decongelare:

— Să vadă ce…

— Secvenţa!

Vocea lui e la limita panicii, Se hâţână înainte şi-napoi şi-şi mută greutatea de pe-un picior pe altul.

— Arată-mi!

Consola tactică se-mparte fix pe mijloc. Pitice clonate ard acum în faţa mea, fiecare, probabil, de două ori cât pumnul meu. În stânga, o imagine din perspectiva navei noastre, *Eri:* DHF428 se bâlbâie ca şi-nainte, şi aşa cum a făcut-o, probabil, în decursul acestor zece luni. În dreapta, o imagine compozită cembină perspectiva mai multor ochi: o reţea de linii de interferometrie construită de nenumărate vone precis spaţiate, cu imaginile obţinute de ochii lor rudimentari suprapuse şi paralaxate[1] pentru a obţine ceva ce se-apropie de înalta rezoluţie. În ambele părţi, contrastul a fost mărit în mod avantajos, ca să pună în evidenţă pentru ochiul uman infinita clipire a piticei roşii.

---

[1] *Parallax mapping,* „cartare paralactică“, metodă de îmbunătăţire a tehnicilor de cartare aplicate texturilor în aplicaţiile de desenare 3D (spre exemplu, pentru jocuri video); graţie acestei tehnici, utilizatorul va vedea, să spunem, ziduri de piatră cu mai multă profunzime aparentă şi, în ansamblu, simularea va avea mai mult realism, Tehnica a fost prezentată pentru prima oară în 2001, de Tomomichi Kaneko şi colaboratorii săi.

Numai că ea clipeşte doar din partea stângă a afişajului optic. În dreapta, 428 ne priveşte fioros, în mod constant, ca o lumânare obişnuită.

— Cimpanzeule, e vreo şansă ca reţeaua să nu fie suficient de sensibilă pentru a zări fluctuaţiile?

— Nu.

— Hâm!

Încerc să mă gândesc la vreun motiv pentru care ar minţi în legătură cu asta.

— N-are sens! se plânge şi fiul meu.

— Are, murmur, dacă nu soarele e cel care pâlpâie.

— Dar pâlpâie… Îşi suge dinţii: Poţi să-l vezi cum pâl… ia stai puţin, vrei să zici: e ceva în spatele vonelor? Între… ele şi noi?

— Mhâââm!

— Un soi de filtru, şi Dix se relaxează un pic. Dar totuşi nu l-am fi văzut? Nu l-ar fi lovit vonele care plecau dinspre noi?

Îmi pun din nou vocea în modulul ComunicareCuCimpanzeul:

— Care-i câmpul vizual actual al aparatului optic din partea din faţă a lui *Eri?*

— Optsprezece mikeşi[1], raportează maimuţoiul. În banda de emisie a lui 428, conul e de trei virgulă patru secunde-lumină în diametru.

— Măreşte-l la o sută de secunde-lumină.

Sectorul cu ochii lui *Eri se* umflă, făcând să se şteargă treptat punctul de vedere opus. Pentru o clipă, soarele umple din nou tot tancul, vopsind puntea-n stacojiu. Apoi se micşorează de parc-ar fi fost devorat dinspre interior.

Remarc scame pe afişajul optic.

— Poţi să limpezeşti tot zgomotul ăla?

— Nu-i zgomot, raportează maimuţoiul. E praf şi gaz

---

[1] *Mike* este modul în care se pronunţă litera *m* în alfabetul fonetic al International Civil Aviation Organization (ICAO). Cum *m* este simbolul metrului, câţiva mikeşi înseamnă, aşadar, câţiva metri.

molecular.

Clipesc:

— Care-i densitatea?

— Una estimată la o sută de mii de atomi pe metru cub.

Cu două ordine de mărime prea mare, până şi pentru o nebuloasă.

— De ce-i aşa de greu?

Cu siguranţă, am fi detectat orice puţ gravitaţional suficient de puternic pentru a menţine atât de mult material prin vecini.

— Habar n-am, răspunde maimuţoiul.

Am dezgustătoarea senzaţie că eu s-ar putea să ştiu de ce:

— Setează câmpul vizual la cinci sute de secunde-lumină. Sporeşte intensitatea culorii-false[1] până aproape de infraroşu.

Într-un mod absolut ameninţător, spaţiul se înnegreşte în tanc. Soarele mititel din centrul său, redus la dimensiunea unui icon, străluceşte cu o luminozitate sporită: o perlă incandescentă într-o apă nămoloasă.

— O mie de secunde-lumină, comand.

— Iată! şopteşte Dix: spaţiul real recâştigă marginile tancului, întunecat, clar, ca la începuturi.

428 se cuibăreşte în inima unui văl sferic, estompat. Mai dai uneori peste astfel de formaţiuni, rebuturi lepădate de stelele din vecinătate, ale căror frământări au aruncat în afară gaze şi razi de radiaţii pe-ntinsul a ani şi ani-lumină. Numai că 428 nu-i rămăşiţa unei nove. E o pitică roşie, apatică, de vârstă mijlocie.

---

[1] *False color* (AE), „imagine falsă“, se referă la un grup de tehnici de atribuire de culoare folosite în diverse domenii (imagini astronomice sau medicale etc.) care ajută la afişarea color a unor imagini care au fost înregistrate în spectrul vizibil sau nevizibil electromagnetic. O imagine cu culoare falsă este una în care un obiect este înfăţişat ca având nişte culori diferite de cele pe care le-ar prezenta într-o fotografie (i.e. într-o imagine în culori adevărate).

Deloc vrednică de luat în seamă.

Cu excepţia faptului că stă fix în centrul unei bule de gaz subţiratice, fragile, cu diametrul de 1,4 unităţi astronomice. Şi a faptului că această bulă nu se atenuează sau nu devine mai difuză, sau nu se estompează treptat în acea bună noapte. Nu – doar dacă nu cumva e oarece în neregulă cu afişajul optic –, această nebuloasă sferică, micuţă se întinde pe vreo 350 de secunde-lumină din punctul său central şi apoi pur şi simplu se termină, iar graniţele-i sunt cu mult prea asemănătoare tăişului unui cuţit, mai tăioase decât are natura vreun drept să fie.

Pentru prima oară după milenii întregi mi-e dor de conducta mea corticală. Îmi ia o eternitate să introduc termenii de căutare folosind mişcări intermitente, rapide ale ochilor pentru a indica literele de care am nevoie pe tastatura din capul meu, şi asta doar pentru a obţine răspunsuri pe care le ştiu deja.

Numerele încep să vină-napoi.

— Cimpanzeule! Vreau vârfuri de intensitate a culorii false la 335,500 şi 800 de nanometri.

Linţoliul din jurul lui 428 străluceşte ca aripa unei libelule, ca un balon de săpun iridescent.

— E *frumos,* şopteşte fiul meu, cuprins de veneraţie.

— E fotosintetic.

Feofitină şi eumelanină, conform analizei spectrografice. Există până şi urme dintr-un soi de pigment Keipper pe bază de plumb care absoarbe razele X din zona de măsurare a picometrilor. Maimuţoiu' lansează ipoteza că ar fi vorba de ceva numit cromatofor: celule care se divid cu alicote[1] mititele de pigment înăuntru, ca nişte particule de praf de cărbune. Dacă menţii particulele alea grupate laolaltă, celula e, practic, transparentă; împrăştie-le

[1] Alicotă, în chimie, o porţiune din cantitatea totală a unei soluţii; în farmacologie, modalitate de măsurare a ingredientelor aflate sub precizia unei anumite scale prin diluarea proporţională cu ingrediente inactive.

prin citoplasmă şi întreaga structură se înnegreşte, estompând orice undă electromagnetică ce-ar străbate-o venind din spatele său. Pare-se că demult, pe Pământ, existau animale cu celule de felul acesta. Ele puteau să-şi schimbe culoarea, să-şi armonizeze modelul pielii cu acela al mediului lor înconjurător, şi tot soiul de alte chestii.

— Vasăzică-i o membrană de… de ţesut viu de jur împrejurul stelei, spun, încercând să-mi fac capul să priceapă acest concept. Un… un balon de carne. De jur împrejurul întregii stele date dracului.

— Da, răspunde Cimpanzeul.

— Dar asta-i… Iisuse, cât de gros o fi?

— Nu mai mult de doi milimetri. Probabil mai puţin chiar.

— Cum aşa?

— Dac-ar fi fost mai gros, ar fi fost mult mai clar în spectrul vizibil. Ar fi avut un efect detectabil asupra maşinilor von Neumann atunci când l-au lovit.

— Asta presupunând că… ăăă… celulele lui, presupun… sunt ca ale noastre.

— Pigmenţii ne sunt familiari; s-ar putea ca şi restul să fie.

Nu poate fi prea familiar. Nimic asemănător unei gene normale n-ar putea să reziste nici măcar două secunde în acest mediu. Ca să nu mai pomenesc nimic despre cine ştie ce solvent minune pe care chestia aia trebuie că-l foloseşte ca antigel…

— OK, hai să fim prudenţi, atunci. Hai să zicem că grosimea medie e de-un milimetru. Presupune o densitate a apei la temperatură şi presiune standard. Ce masă are întreaga chestie?

— 1,4 yottagrame[1], răspund Dix şi maimuţoiul aproape la unison.

— Asta-nseamnă, ăăă…

— Jumătate din masa lui Mercur, adaugă Cimpanzeul, îndatoritor.

---

[1] *Yottagram,* unitate de măsură egală cu $10^{24}$ grame.

Fluier admirativ:

— Şi-i un singur organism tot?

— Nu ştiu încă.

— Are pigmenţi organici. Fute-m-aş, vorbeşte! E inteligent.

— Majoritatea emanaţiilor ciclice de la surse însufleţite sunt simple bioritmuri, îmi atrage atenţia maimuţoiul. Nu semnale inteligente.

Îl ignor şi mă-ntorc spre Dix:

— Să presupunem că-i un semnal.

Se-ncruntă:

— Bine, dar Cimpanzeul a spus că…

— Presupune! Foloseşte-ţi imaginaţia.

Nu reuşesc s-o scot la capăt cu el. Pare nervos.

Îmi dau seama că mai mereu pare-aşa.

— Dacă ţi-ar transmite cineva semnale, zic, ce-ai face?

— Aş…, perplexitate pe chip şi-apoi, pe undeva, se-nchide circuitul unei căutări cu specificator ambiguu printr-o bază de date: i-aş transmite înapoi semnale?

Fiul meu e-un idiot.

— Iar dacă semnalul care vine spre tine ar lua forma unor schimbări sistematice ale intensităţii luminii, cum ai…

— Aş folosi laserele BI, alternându-le astfel încât să pulseze între 700 şi 3 000 de nanometri. Putem mări intensitatea unui semnal intercalat până în zona exawaţilor[1] fără să ne periclităm sistemele de apărare; după difracţie, ne-ar da peste 1000 de waţi pe metru pătrat. Cu mult peste pragul de detectare a orice ar putea identifica emisiile termale provenite de la o pitică roşie. Iar conţinutul nu contează dacă nu-i vorba decât de un strigăt. Să strigăm la rândul nostru. Să testăm ecoul.

În regulă, vasăzică fi-miu-i un idiot savant.

Şi încă pare nefericit – „Dar Cimpanzeul spune că acolo nu există nicio frântură de informaţie reală, nu-i

[1] *Exawatt,* unitate de măsură a puterii egală cu $10^{18}$ waţi.

aşa?“, obiectează – şi toată acea mulţime de presimţiri rele se furişează din nou în prim-plan: El.

Dix îmi ia tăcerea drept amnezie:

— Prea simplu, îţi aduci aminte? Era doar o simplă-nlănţuire de clicuri.

Dau din cap în semn că nu-i aşa. Există mai multe informaţii în acel semnal decât îşi poate imagina maimuţoiul. Sunt atât de multe lucruri despre care Cimpanzeul nici nu are habar! Şi ultimul lucru de care am nevoie e ca acest… copil să înceapă să ţină cont de părerile lui, să-nceapă să-l privească de parc-ar fi un egal sau – Doamne, apără-ne şi ne păzeşte! – ca pe-un mentor.

Oh, e suficient de deştept cât să ne piloteze printre stele. Suficient de deştept cât să facă într-o clipită calcule cu numere prime cu milioane de cifre. E chiar suficient de deştept cât să pună-n scenă o improvizaţie crudă dacă echipajul se abate prea mult de la îndeplinirea sarcinilor, Dar nu-i suficient de deştept încât să recunoască un semnal S.O.S. când vede unul.

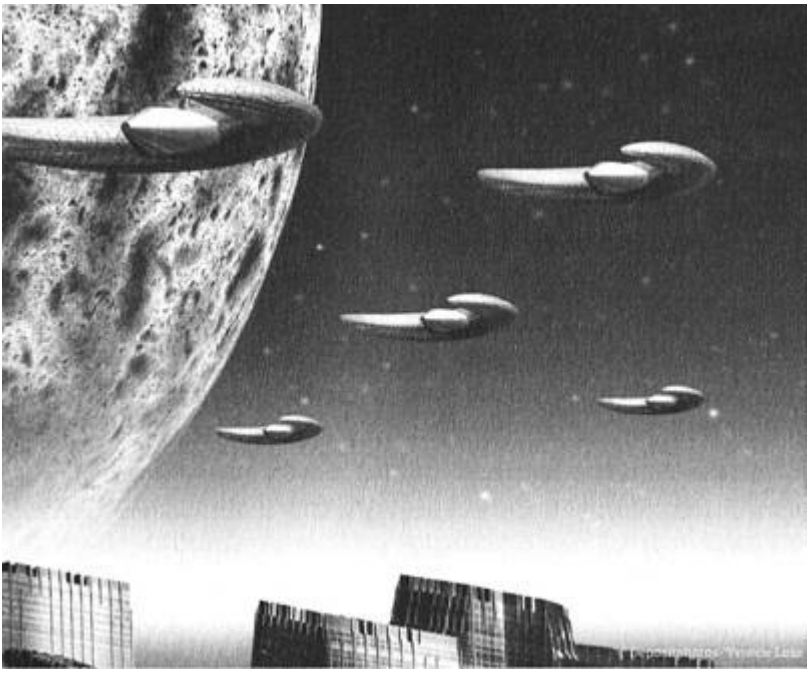
— E o curbă de oprire, le spun amândurora. O ţinem-ntruna cu încetinirea. Iar şi iar. Ăsta-i un mesaj.

Stop. Stop. Stop. Stop.

Şi cred că ne e destinat doar nouă.

Urlăm înapoi spre el. N-avem niciun motiv să n-o facem. Şi-acum murim din nou, pentru că, nu-i aşa, ce rost are să stai treaz până târziu? Indiferent dacă această entitate colosală ascunde sau nu o inteligenţă reală, ecoul nostru n-o va atinge decât peste zece milioane de corseci. Încă vreo şapte milioane, cel mai devreme, înainte de a primi orice răspuns ar putea să ne trimită.

Aş putea la fel de bine să mă retrag în criptă între timp. Să opresc toate dorinţele şi presimţirile sumbre, să-mi conserv orice soi de viaţă voi mai avea în stoc pentru momentele care contează cu adevărat. Să mă



îndepărtez de aceste risipite frânturi de informaţii tactice pe care le-am spionat, de acest căţeluş cu ochii umezi ce mă priveşte de parc-aş fi cine ştie ce soi de vrăjitor pe punctul de a dispărea într-un norişor de fum. Dix îşi deschide gura să vorbească, iar eu mă răsucesc pe călcâie şi mă grăbesc în jos, spre uitare.

Dar îmi potrivesc deşteptătorul ca să mă pot trezi singură.

Zăbovesc în coşciug o vreme, recunoscătoare pentru străvechi şi mărunte victorii. Maimuţoiu-i mort aici, iar ochii săi înnegriţi se holbează-n jos din tavan; în toate aceste milioane de ani nimeni n-a frecat suficient cât să facă să dispară crestăturile ca de răboj ale carbonului. E-un soi de trofeu, un memento din timpuriile zile revoluţionare ale Marii Lupte.

Încă mai e ceva – încurajator, presupun – în acea uitătură fixă, oarbă, fără de sfârşit.

N-am nicio tragere de inimă să mă aventurez afară,

acolo unde nervii maimuţoiului n-au fost la fel de complet cauterizaţi. Ştiu, ştiu, e-o copilărie.

Şi chestia dracului, deja ştie că m-am sculat; o fi el orb, surd şi impotent aici, înăuntru, dar nu există niciun mod de a masca energia electrică pe care cripta o soarbe în timpul unei decongelări. Şi nici nu-i ca şi cum o gaşcă de operatori teleghidaţi purtători de bâte stau şi abia aşteaptă să se năpustească asupra mea în clipa-n care voi păşi afară. în fond şi la urma urmelor, astea-s zilele destinderii relaţiilor noastre. Lupta continuă, dar războiul s-a răcit; acum doar mai facem mecanic mişcările, ne zornăim lanţurile ca un bătrân multiplet însurat, ai cărui membri s-au resemnat să se urască unul pe altul până la sfârşitul veacurilor.

După ce dăm la o parte toate mişcările şi contramişcările, adevărul e că avem nevoie unii de alţii.

Aşa că-mi spăl duhoarea de ou clocit din păr şi păşesc pe holurile tăcute ca o catedrală ale lui *Eri.* Fără îndoială că duşmanul aşteaptă-n întuneric, aprinzând luminile când mă apropii şi stingându-le în urma mea – numai că nu rupe tăcerea.

Dix.

Ăsta chiar că-i unul din ăia ciudaţii. Nu că te-ai aştepta ca oricine s-a născut şi-a fost crescut pe *Eriophora* să fie un arhetip al sănătăţii mintale, dar Dix nici măcar nu are habar de partea cui e. Nici măcar nu pare să ştie că trebuie să aleagă de partea cui să fie. E aproape ca şi cum ar fi citit specificaţiile misiunii noastre şi le-ar fi luat în serios, ca şi cum ar crede în adevărul literar al acelor suluri străvechi de pergament: Mamiferele şi Maşinăria, lucrând împreună în decursul erelor pentru a explora Universul! Uniţi! Puternici! Împingând tot mai departe Frontiera!

Câh!

Oricine l-o fi crescut, n-a făcut o treabă prea grozavă. Nu că i-aş învinovăţi; n-are cum să fi fost prea

amuzant să ai un copil legat de gât ca o piatră de moară în timpul unei construcţii şi, în plus, nici unul dintre noi nu a fost selectat pentru competenţele-i părinteşti. Chiar dacă boţii au schimbat scutecele şi RV, realitatea virtuală, a dirijat aruncarea infogunoaielor în creierul plodului, socializarea unui ţânc ce abia începe să umble n-avea cum să fi fost pentru nimeni definiţia unei distracţii pe cinste.

Eu, una, probabil că m-aş fi descotorosit rapid de micuţa lepădătură azvârlindu-l afară pe vreo ecluză pneumatică.

Numai că până şi eu l-aş fi adus la zi cu felul în care stau lucrurile.

Ceva se schimbase cât nu fusesem de faţă. Poate că războiul se-ncinsese din nou, intrase într-o fază nouă. Puştiu-ăla spasmodic nu-i pus la punct dintr-un motiv. Mă-ntreb care-o fi ăla.

Mă-ntreb dacă-mi pasă.

Ajung la apartamentul meu, îmi fac cinste cu o masă deloc necesară, fac laba.

Trei ore după ce m-am reîntors la viaţă, mă relaxez în camera echipajului de la proră.

— Cimpanzeule!

— Te-ai sculat devreme, îmi spune în cele din urmă, şi chiar c-aşa am făcut: urletul nostru de răspuns nici măcar n-a ajuns la destinaţie încă.

Nu-i nicio şansă reală de a obţine informaţii noi pentru încă două luni, pe puţin.

— Arată-mi transmisiunile care vin din faţa noastră, comand.

DHF428 clipeşte spre mine din centrul spaţiului de recreere: Stop.

Stop. Stop.

Poate. Sau poate că maimuţoiul are dreptate, poate că-i doar pură fiziologie.

Poate că acest ciclu fără de sfârşit nu poartă cu sine mai multă inteligenţă decât bătaia unei inimi. Numai că există un model în interiorul modelului, un soi de

pâlpâit în clipit. Îmi face creierul să nu se mai poată stăpâni:

— Încetineşte seriile temporale, poruncesc. Cu o sută.

E un clipit. Discul lui 428 nu se înnegreşte uniform, ci intră-n eclipsă. De parcă o pleoapă colosală ar fi trasă peste suprafaţa soarelui, de la dreapta la stânga.

— Cu o mie.

Cromatofore, aşa le-a numit maimuţoiul, Dar nu se deschid şi nu se închid toate simultan.

Întunericul se mişcă de-a lungul membranei în valuri.

Un cuvânt îmi vine-n minte: latenţă.

— Cimpanzeule! Valurile alea de pigmenţi… Cât de repede se mişcă?

— Cu aproximativ cincizeci şi nouă de mii de kilometri pe secundă.

Viteza unui gând trecător.

Şi dacă această chestie chiar gândeşte, va avea porţi logice, sinapse – o să fie vreun soi de reţea. Iar dacă e suficient de mare, în mijlocul ei există un Eu. Chiar ca mine, chiar ca Dix. Chiar ca maimuţoiul. (Motiv pentru care m-am autoeducat în ceea ce priveşte acest subiect cândva, demult, în tumultuoasele zile de început ale relaţiei noastre. Cunoaşte-ţi duşmanul şi aşa mai departe.)

Chestia cu Eul este că există doar în zecimea-de-secundă[1] a tuturor părţilor sale. Când suntem împrăştiaţi prea subţire – când cineva îţi despică fix pe mijloc creierul, să spunem că taie cilindrul de grăsime astfel încât jumătăţile trebuie să vorbească pe ocolite, pe cel mai lung drum ocolit; când arhitectura neurală se răspândeşte dincolo de un necunoscut punct critic, iar semnalelor le ia cu atât mai mult ca să treacă din

[1] Timpul de reacţie uman (timpul care se scurge între apariţia unui stimul şi reacţia la acesta) este de aproximativ o zecime de secundă, lucru care a făcut ca această durată să fie considerată viteza gândului.

punctul A în punctul B – ei bine, sistemul îşi pierde coerenţa. Cele două părţi ale creierului tău devin doi oameni diferiţi, cu gusturi diferite, cu planuri diferite, cu diferite conştiinţe ale lor înşile.

Eul se sfărâmă în noi.

Nu-i doar o regulă umană sau o regulă a mamiferelor, sau nici măcar una pământeană. E o regulă pentru orice circuit care procesează informaţie şi este aplicabilă în aceeaşi măsură lucrurilor pe care urmează să le întâlnim de acum încolo, ca şi celor pe care le-am lăsat în urma noastră.

Cincizeci şi nouă de mii de kilometri pe secundă, spune maimuţoiul. Cât de departe se poate mişca semnalul prin membrană într-o zecime de corsec? Cât de subţire se împrăştie Eul de-a lungul cerurilor?

Carnea e uriaşă, carnea e de neconceput. Dar spiritul, spiritul este…

Rahat!

— Cimpanzeule. Dacă presupunem că are densitatea medie a neuronilor din creierul uman, care este totalul sinapselor unui strat circular de neuroni cu o grosime de un milimetru şi un diametru de cinci mii opt sute nouăzeci şi doi de kilometri?

— Doi ori zece la puterea douăzeci şi şapte.

Introducând termenii cu mişcări intermitente, rapide ale ochilor pentru a indica literele, caut prin baza de date după vreo perspectivă asupra unei minţi care sentinde pe treizeci de milioane de kilometri pătraţi: echivalentul a două catralioane de creiere umane.

Desigur, oricum ai folosi chestia asta pe post de neuroni trebuie să fie comprimaţi cu mult mai puţin compact decât sunt ai noştri; în fond, doar putem vedea prin ei. Hai să fim super-precauţi şi să spunem că are doar a mia parte din densitatea de calcul a creierului unui om. Asta-nseamnă…

În regulă, să spunem că n-are decât a zecea mia parte din densitatea sinaptică, asta tot face…

A suta mia parte. Cea mai neînsemnată pâclă de

carne gânditoare. Mai precaută de-atât şi emit o ipoteză de-o fac să-nceteze să mai existe.

Şi tot rămân douăzeci de miliarde de creiere omeneşti. Douăzeci de miliarde!

Nu ştiu cum să mă simt în legătură cu asta. Ăsta nu-i doar un extraterestru oarecare.

Numai că nu sunt pregătită încă să cred în zei.

Dau colţul şi nimeresc de-a dreptul peste Dix care stă ca un golem în mijlocul sufrageriei mele. Sar cam vreun metru-n sus de frică:

— Ce mama dracului faci aici?

Pare uimit de reacţia mea:

— Voiam să… să vorbesc, spune după un moment.

— Să nu mai vii niciodată neinvitat în casa cuiva!

Se retrage un pas, se bâlbâie:

— Voiam, voiam…

— Să vorbeşti. Şi faci chestia asta în public. Pe punte sau în camera comună, sau… în fond, poţi să-mi transmiţi prin sistemul de comunicaţii al navei.

Ezită:

— Zis-ai… voiam faţă către faţă. Ai zis, tradiţie culturală.

Acum, c-a menţionat-o, da, chiar aşa am făcut. Dar nu aici. Ăsta-i locşorul meu, adăpostul meu privat. Absenţa lacătelor pe aceste uşi reprezintă o măsură de securitate, nu o invitaţie de a intra în casa mea *şi-a te pune pe-aşteptat,* stând proţăpit aici ca o piesă a afurisitului de *mobilier…*

— Da’ de ce eşti în picioare, totuşi? mârâi, arătându-mi colţii. Nici măcar nu se presupune c-ar trebui să intrăm în reţea pentru încă două luni.

— L-am rugat pe Cimpanzeu să mă trezească atunci când te trezeşti şi tu.

Maşin-aia împuţită!

— De ce te-ai trezit? mă-ntreabă, fără să plece.

Oftez, înfrântă, şi mă prăbuşesc pe-un pseudopod aflat la îndemână:

— Voiam să examinez datele preliminare.

Implicitul „singură-singurică“ ar trebui să fie evident.

— Şi, ceva…?

În mod clar, nu-i deloc evident pentru el. Decid să-i cânt în strună o vreme:

— Se pare că vorbim c-o… insulă. De aproape şase mii de kilometri de la o margine la alta. Cel puţin, asta-i partea care gândeşte. Membrana care o-nconjoară e, în cea mai mare parte, goală. Vreau să spun, e vie toată. Toată face fotosinteză sau ceva de genul ăsta. Mănâncă, presupun. Nu prea sunt sigură ce anume.

— Norul molecular, sugerează Dix. Sunt componente organice peste tot. În plus, există o chestie concentrată în interiorul învelişului.

Ridic din umeri:

— Chestia e că există o limită de mărime pentru creier, dar e totuşi uriaş, e…

— Neverosimil, murmură, aproape pentru sine.

Mă-ntorc să mă uit la el; pseudopodul se remodelează în jurul meu:

— Ce vrei să spui?

— Insula are o suprafaţă de douăzeci şi opt de milioane de kilometri pătraţi? Întreaga sferă e de şapte cvintilioane. Insula doar se-ntâmplă să se afle între noi şi 428, iar asta-i… o probabilitate de unu la cincizeci de miliarde.

— Aşa, zi mai departe!

Nu poate:

— Ăăă, e doar… neverosimil.

Îmi închid ochii:

— Cum poţi să fii suficient de inteligent încât să calculezi toate numerele alea în gând fără să greşeşti o iotă şi, totodată, atât de dobitoc încât să-ţi scape concluzia evidentă?

Din nou privirea aia panicată, de animal adus la abator:

— Nu-mi… eu nu sunt…

— E neverosimil. E astronomic de neverosimil că noi s-a-ntâmplat să ţintim direct spre singurul locşor inteligent de pe-o sferă cu diametrul de o unitate astronomică şi jumătate. Ceea ce-nseamnă…

Nu spune nimic. Perplexitatea de pe chipul lui mă sfidează. Îmi vine să-i trag un pumn.

Dar, în cele din urmă, începe să pâlpâie o luminiţă:

— Există… ăăă… mai mult decât o singură insulă? Oh! 0 grămadă de insule?

Această creatură e parte a echipajului. Viaţa mea va depinde, în mod aproape sigur, de el într-o bună zi. Ăsta-i un gând teribil de-nfricoşător.

Încerc să-l ignor pentru moment:

— Există, probabil, o întreagă populaţie de chestii de-astea, presărate prin membrană ca nişte… chisturi, presupun. Maimuţoiul habar n-are cât de multe, dar nu reuşim s-o interceptăm decât pe-asta până acum, aşa că s-ar putea să fie destul de împrăştiate.

Pe faţa lui a apărut un alt fel de încruntare:

— De ce „maimuţoi“?

— Ce vrei să spui?

— De ce-l numeşti „maimuţoi“?

— Noi l-am botezat aşa.

Fiindcă primul pas spre umanizarea cuiva sau a ceva e să-i dai un nume.

— L-am căutat în dicţionar, adaugă. E-o poreclă pentru cimpanzeu. Un animal prost.

— De fapt, cred că se presupunea că cimpanzeii erau animale destul de deştepte; din câte îmi amintesc.

— Nu ca noi. Nici nu pot să vorbească măcar. Cimpanzeul nostru poate vorbi. E mult, mult mai deştept decât animalele alea. Numele ăsta… e-o insultă.

— Şi ce-ţi pasă ţie?

Mă priveşte doar.

Îmi întind mâinile, în semn că mă dau bătută:

— OK, nu-i un maimuţoi, un cimpanzeu. L-am numit doar aşa pentru că, în mare, au cam acelaşi număr de

sinapse.

— Vasăzică, dă-i un creier mic, şi-apoi plânge-te tot timpul că-i prost.

Răbdarea mea e aproape complet secată:

— Ai vreun punct de vedere de exprimat sau doar sufli $CO_2$ în…

— De ce să nu-l faci mai deştept?

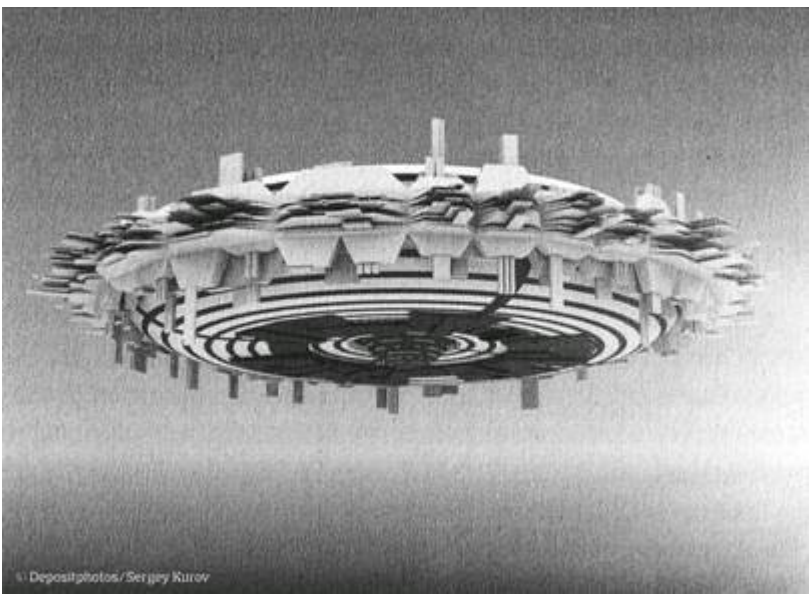
— Pentru că nu poţi niciodată prezice comportamentul unui sistem mai complex ca tine. Şi, dacă vrei ca un proiect să rămână pe făgaşul său după ce tu nu mai eşti, păi, atunci nu înmânezi frâiele niciunei chestii care, garantat, îşi va dezvolta propriul său plan.

Doamne Dumnezeule mare şi fumegător, ai fi crezut că ar fi trebuit să-i spună cineva până acum ceva despre Legea lui Ashby!

— Aşadar, l-au lobotomizat, conchide Dix după un moment.

— Nu. Nu l-au făcut să devină prost, l-au construit prost.

— Poate că-i mai deştept decât crezi. Dacă eşti cu



atât de mult mai deşteptă decât el, dacă ai propriul tău plan, atunci cum se face că tot el deţine controlul?

— Nu te automăguli, i-o retez.

— Ce?

Las un zâmbet hain să se strecoare pe furiş:

— Nu faci decât să urmezi ordinele date de o grămadă de alte sisteme care sunt cu mult mai complexe decât tine.

Trebuie să le dai ce-i al lor, totuşi; sunt morţi de atât timp, de vieţi stelare întregi şi administratorii ăia de proiect daţi dracului încă mai trag sforile.

— Eu nu… înţeleg…?

— Îmi pare rău, dragule, şi zâmbesc dulce la progenitura mea idioată. Nu vorbeam cu tine, Vorbeam cu lucrul care scoate toate sunetele astea care-ţi ies ţie pe gură.

Dix devine mai alb la faţă decât chiloţeii mei.

Las baltă orice prefăcătorie:

— Ce credeai, maimuţoiule? Că poţi să trimiţi păpuşa asta din cârpe să-mi invadeze casa şi că n-o să bag de seamă?

— Nu… eu nu sunt… eu sunt, se bâlbâie Dix. Eu sunt cel care vorbeşte.

— El te instruieşte ce să spui. Ai habar măcar ce-nseamnă „lobotomizat“? Dau din cap, dezgustată: Crezi c-am uitat cum funcţionează interfaţa doar pentru că noi toţi ni le-am prăjit pe-ale noastre? Expresia de pe chipul lui schiţează surprinderea: Oh, nici măcar să nu-ncerci, fir-al dracului azi şi mâine! Ai fost treaz în timpul altor construcţii, nu-i chip să nu fi ştiut. Şi mai ai habar şi că ne-am oprit link-urile intime. Şi nu-i nimic ce domnul şi stăpânul tău poate să facă în legătură cu asta, pentru că are nevoie de noi, aşa că am ajuns la ceea ce ai putea numi o modalitate de aplanare a conflictului.

Nu urlu. Tonul mi-e glacial, dar vocea e perfect monotonă.

Şi, cu toate acestea, Dix bate-n retragere din faţa

mea.

Se întrevede o oportunitate aici, îmi dau seama.

Îmi îndulcesc un pic tonul. Vorbesc cu blândeţe:

— Şi tu poţi face asta, ştii. Să-ţi prăjeşti link-ul. Te-aş lăsa chiar să vii înapoi aici după aceea, dacă încă vei mai vrea. Numai ca să… să vorbim. Dar nu cât ai chestia aia-n cap.

Se citeşte panica pe chipul lui şi, împotriva tuturor aşteptărilor, asta-mi frânge inima.

— Nu pot, pledează el. E cum învăţ lucruri, cum mă instruiesc. Misiunea…

Sincer, habar n-am care din ei doi vorbeşte acum, aşa că le răspund amândurora:

— Există mai mult de un singur mod de a duce la îndeplinire o misiune. Avem mai mult timp decât ne-ar fi necesar pentru a le încerca pe toate. Dix e bine venit să se întoarcă atunci când va fi singur.

Ei fac un pas înspre mine. Şi încă unul. O mână, zvâcnind, se ridică dintr-o parte ca şi cum ar vrea să se întindă în afară şi pe faţa aceea şuie se citeşte ceva ce nu pot recunoaşte exact.

— Dar sunt fiul tău, spun ei.

Nici măcar nu-i învrednicesc c-o negare:

— Ieşiţi afară din casa mea!

Un periscop uman. Dixul troian. Asta chiar că-i ceva nou!

Maimuţoiu’ n-a-ncercat niciodată până acum o infiltrare atât de făţişă în timp ce suntem treji şi în plină activitate. De obicei, aştepta până eram cu toţii morţi-vii înainte să ne invadeze teritoriile. Îmi imaginez drone făcute pe comandă nicicând zărite de ochii oamenilor, reparându-se de mântuială împreună în decursul eonilor întunecaţi şi lungi dintre construcţii; parcă le văd cum amuşină prin sertare şi cum se uită pe după oglinzi, bombardând pereţii despărţitori cu raze X şi ultrasunete, cotrobăind prin

catacombele *Eriophorei* milimetru cu nesfârşit milimetru după cine ştie ce mesaje secrete e posibil să ne fi trimis unul altuia în timp.

Nu există nicio dovadă care să poată fi luată în consideraţie. Ce-i drept, am lăsat noi fire ascunse la nivelul podelei care să le-mpiedice şi semne care să le dea de gol şi să ne prevină asupra oricărei intrări nedorite după realizarea ei, dar n-a apărut niciodată vreo dovadă că oricare dintre ele ar fi fost deranjate. Ceea ce nu-nseamnă absolut nimic, desigur. Maimuţoiu' o fi el prost, dar e, totodată, şi şmecher, iar un milion de ani reprezintă o perioadă mai mult decât suficientă pentru a repeta fiecare posibilitate folosind forţa brutală, săracă cu duhul. Ca să documentezi fiecare firicel de praf; ca să-ţi comiţi faptele cumplite; şi pentru ca apoi să pui totul la loc aşa cum fusese.

Suntem prea inteligenţi ca să riscăm să vorbim peste eoni. Fără strategii codificate, fără scrisori de dragoste transmise de la distanţă, fără cărţi poştale vorbăreţe care-nfăţişează panorame antice, demult pierdute în deplasarea spre roşu. Păstrăm toate astea-n minţile noastre, acolo unde inamicul nu le va descoperi niciodată. Regula nescrisă e să nu vorbim, decât dacă suntem faţă-n faţă.

Imbecile jocuri fără de sfârşit. Uneori aproape că uit din ce pricină ne ciorovăim. Pare făr-de importanţă acum, cu un nemuritor sub ochi.

Poate că asta nu-nseamnă nimic pentru tine. Nemurirea trebuie să fie o ştire răsuflată de pe oricare-o fi piscul pe care te-ai înălţat pân-acum. Numai că eu, una, nici măcar nu mi-o pot imagina, deşi am supravieţuit unor lumi. Tot ce am sunt momente: două sau trei sute de ani, de raţionalizat pe toată durata de viaţă a universului. Aş putea să fiu martora oricărui moment în timp sau a oricărei sute-mii de ani dacă-mi tai viaţa în felii suficient de subţiri – numai că n-am să văd niciodată totul. N-o să văd nici măcar o

frântură.

Viaţa mea se va sfârşi. Trebuie să aleg.

Când ajungi să apreciezi cu adevărat târgul pe care l-ai încheiat – după zece sau cincisprezece construcţii, atunci când trocul părăseşte tărâmul simplei cunoaşteri şi se cufundă adânc în oasele tale asemenea cancerului –, atunci devii zgârcit. Nu te poţi abţine. Îţi porţionezi în raţii momentele de trezie până la minimum minimorum: abia suficient pentru a conduce construcţia, pentru a-ţi planifica cea mai recentă contramăsură împotriva maimuţoiului, destul (dacă nu ai depăşit încă nevoia de contact uman) pentru sex şi cuibărit în braţele cuiva, şi pentr-un picuţ de călduţ confort de mamifer opus întunericului fără de sfârşit. Şi-apoi te grăbeşti înapoi în criptă, pentru a face provizii din rămăşiţele unei vieţi umane opuse depănării cosmosului.

Am avut timp pentru educaţie. Timp pentr-o sută de diplome de master, graţie celei mai bune tehnici de învăţare a omului cavernelor.

Nu m-am plictisit niciodată. De ce să-mi ard pân' la capăt lumânărica vieţii pentru o litanie de simple fapte, de ce să-mi irosesc finita, nesfârşita, preţioasa-mi existenţă? Doar un prost ar da învăţatul din cărţi pe panorama Casiopeei Remnat văzută dintr-o poziţie avantajoasă, chiar dacă ai nevoie de amplificare cu culoare falsă pentru a zări afurisita aia de chestie.

Acum totuşi… Acum vreau să ştiu. Această creatură care strigă peste abis, masivă ca o lună, largă cât un sistem solar, subtilă şi fragilă ca aripa unei insecte: cu dragă inimă aş folosi ceva din viaţa mea pentru a-i învăţa secretele. Cum funcţionează? Cum poate fie şi numai să trăiască aici, la marginea lui zero absolut, darămite să mai şi gândească? Ce intelect colosal, de neînţeles, trebuie să posede ca să ne vadă venind de la un an-lumină distanţă, ca să deducă natura ochilor şi instrumentelor noastre pentru a trimite un semnal pe care să-l putem fie şi doar detecta, darămite să-l mai şi

înţelegem?

Şi ce se va întâmpla când o să dăm o gaură prin ea la o viteză egală cu o cincime din aceea a luminii?

Ordon să aflu cele mai recente descoperiri în drumul meu spre culcare, iar răspunsul nu s-a schimbat, nu cu mult. Afurisita aia de chestie e deja plină de găuri.

Comete, asteroizi, obişnuitul gunoi protoplanetar sempleticeşte prin acest sistem aşa cum o face prin oricare altul. Aparatul de analizat în infraroşii recepţionează difuze pungi de degazare ici şi colo, de jur împrejurul circumferinţei, acolo unde vacuumul vaporos, delicat al interiorului se scurge în chestia mai dură din afară, Chiar dacă am fi sfâşiat fix prin centrul părţii gânditoare, nu-mi pot imagina că această creatură gigantică ar fi simţit fie şi ceva ca o împunsătură de ac, La viteza cu care mergem, am străbate-o complet şi-am dispărea cu mult prea repede pentru a înfrânge fie şi slaba inerţie a unei membrane de-un milimetru.

Şi, cu toate acestea… Stop. Stop. Stop.

Nu-i vina noastră, desigur. Ci a ceea ce construim. Naşterea unei porţi e o chestie dureroasă, violentă, un viol al spaţiu-timpului care elimină aproape la fel de multe radiaţii gamma şi raze X ca şi un microquasar. Orice carne ce s-ar afla în zona albă s-ar transforma în cenuşă într-o clipită, fie ea protejată sau nu. E motivul pentru care niciodată nu ne oprim să facem poze.

Unul dintre motive, oricum.

Nu ne putem opri, desigur. Nici măcar schimbarea cursului nu-i o opţiune, decât cu cele mai mărunte adaosuri. *Eri* se-avântă ca un vultur printre stele, dar nu poate fi cârmită decât ca un porc pe distanţe scurte; reglează-ne fin direcţia de deplasare a navei, şi-o să obţii distrugeri serioase la douăzeci la sută din viteza luminii. 0 jumătate de grad ne-ar rupe-n bucăţi: nava s-ar putea torsiona înspre noua direcţie de înaintare, dar masa surpată din pântecele său ar continua să meargă drept ca-nainte, şi-ar sfâşia toată

suprastructura care-o înconjoară fără ca măcar s-o simtă.

Până şi singularităţile domesticite ajung să-şi aibă tabieturile lor. Şi nu suportă prea bine schimbările.

Înviem din nou, iar Insula şi-a schimbat melodia.

A renunţat să ne mai ceară să ne punem stop stop stop din momentul în care laserul nostru i-a lovit marginea principală. Acum spune cu totul şi cu totul altceva: cratime-ntunecate zboară pe toată pielea ei, săgeţi de pigment converg spre un punct de focalizare din spatele scenei ca nişte spiţe ce-arată spre butucul unei roţi. Centrul însuşi este în spatele scenei şi, implicit, îndepărtat de fundalul strălucitor oferit de 428, dar este destul de uşor să extrapolezi punctul de convergenţă ca fiind la şase secunde-lumină către tribord. Şi mai e ceva: o umbră, aproximativ circulară, ce se mişcă de-a lungul uneia dintre spiţe ca o mărgică alunecând pe-o aţă. Şi ea migrează spre tribord, se prăbuşeşte de pe marginea afişajului improvizat al Insulei şi este renăscută fără-ncetare la aceleaşi coordonate iniţiale pentru a-şi repeta călătoria.

Acele coordonate sunt exact acolo unde traiectoria noastră actuală va străpunge membrana peste vreo patru luni. Un dumnezeu care-ar privi cu ochii întredeschişi ar reuşi să zărească ţânţarii şi grinzile construcţiei în curs de realizare de pe partea cealaltă, uriaşul Cerc Hawking care deja capătă formă.

Mesajul e atât de limpede, încât până şi Dix îl pricepe:

— Vrea ca noi să mutăm poarta…, şi-n vocea lui e ceva asemănător confuziei. Dar cum de ştie că noi construim una?

— Vonele au perforat-o în drumul lor, îi atrage atenţia maimuţoiul. E posibil să fi simţit trecerea lor. Are fotopigmenţi. Probabil că poate să vadă.

— Probabil că vede mai bine decât noi, spun. Chiar

şi ceva atât de simplu precum o cameră obscură capătă iute rezoluţie înaltă dacă presari o grămadă de astfel de camere pe vreo treizeci de milioane de kilometri pătraţi.

Dar Dix se strâmbă, deloc convins:

— Vasăzică, vede o grămadă de vone care se ciocnesc de jur împrejur. Părţi detaşate… nu au fost asamblate chiar atât de multe până acum. Cum de ştie că o să construim ceva periculos?

Pentru că e foarte, foarte inteligentă, copil prost ce eşti! E chiar atât de greu de crezut că acest, acest – organism pare un cuvânt mult prea restrictiv – poate pur şi simplu să-şi imagineze cum se vor potrivi împreună acele piese pe jumătate construite, că poate arunca o privire la beţele şi pietricelele noastre şi să-nţeleagă exact încotro batem cu toată chestia asta?

— Poate că nu-i prima poartă pe care o vede, sugerează Dix. Crezi că mai poate fi o alta pe-acolo?

Dau din cap că nu:

— I-am fi zărit totuşi artefactele lenticulare.

— Dar tu ai mai dat peste vreuna până acum?

— Nu.

Am fost întotdeauna singuri, în decursul tuturor acelor epoci.

Abia dac-am apucat mereu s-o luăm la goană.

Şi-apoi, întotdeauna am fugit de propriii noştri copii.

Fac nişte calcule:

— O sută optzeci şi două de zile până la inseminare. Dacă ne mişcăm acum, nu trebuie să ne reglăm fin direcţia decât cu vreo câţiva mikeşi pentru a redirecţiona nava către noile coordonate. Rămânând confortabil în zona optimă pentru construcţie. Unghiurile devin cu atât mai riscante cu cât aşteptăm mai mult, desigur.

— Nu putem face una ca asta, sare maimuţoiul. Am rata poarta cu două milioane de kilometri.

— Mută poarta. Mută tot amplasamentul ăsta dat dracului. Mută rafinăriile, mută fabricile, mută

asteroizii ăia afurisiţi. Cu câteva sute de metri pe secundă va fi mai mult decât suficient de repede dacă trimitem ordinul acum. Nici măcar n-avem nevoie să stopăm construcţia, putem continua să construim în timpul zborului.

— Fiecare dintre acei vectori lărgeşte limitele de certitudine seriale ale construcţiei. Ar putea să crească riscul apariţiei unei greşeli dincolo de marginile admisibile, fără niciun beneficiu.

— Şi ce zici de faptul că există o fiinţă inteligentă în drumul nostru?

— Ţin deja seama de prezenţa potenţială a unei forme de viaţă extraterestre inteligente.

— OK, în primul şi-n primul rând, nu-i nimic potenţial în legătură cu ea. E fix acolo, fute-m-aş, Şi pe actuala noastră direcţie de înaintare o să dăm peste chestia aia dată dracului.

— Suntem departe de orice corp planetar aflat pe vreo orbită locuibilă. N-am zărit prin partea locului nicio dovadă a existenţei unei tehnologii de călătorie în spaţiul cosmic. Amplasamentul actual al construcţiei îndeplineşte toate criteriile de conservare.

— Asta pentru că oamenii care au descris acele criterii n-au anticipat niciodată existenţa unei sfere Dyson vii!

Numai că-mi răcesc gura de pomană şi ştiu foarte bine asta. Maimuţoiul poate să-şi ruleze ecuaţiile şi de-un milion de ori, dar, dacă nu există vreun locşor în care să introduci variabila asta, eu, una, ce pot face?

A fost odată, înainte ca lucrurile să se împută, când aveam autorizaţia de a reprograma aceşti parametri. Înainte să descoperim că una dintre chestiile pe care admin-ii le anticipaseră fusese revolta.

Încerc o altă tactică:

— Ia în consideraţie potenţiala ameninţare.

— Nu am nicio dovadă că ar exista vreuna.

— Uită-te la estimarea referitoare la numărul de sinapse! Chestia aia are o putere de procesare cu ordine de magnitudine mai mare decât întreaga civilizaţie care ne-a trimis încoace. Crezi că totuşi ceva ce poate fi atât de inteligent trăieşte atât de mult fără să înveţe cum să se apere? Noi presupunem că ne cere să mutăm poarta. Dar dacă nu-i o cerere? Dacă doar ne oferă şansa de-a bate în retragere înainte să preia frâiele întregii situaţii în propriile mâini?

— N-are mâini, spune Dix din partea cealaltă a tancului fără ca măcar să fie obraznic.

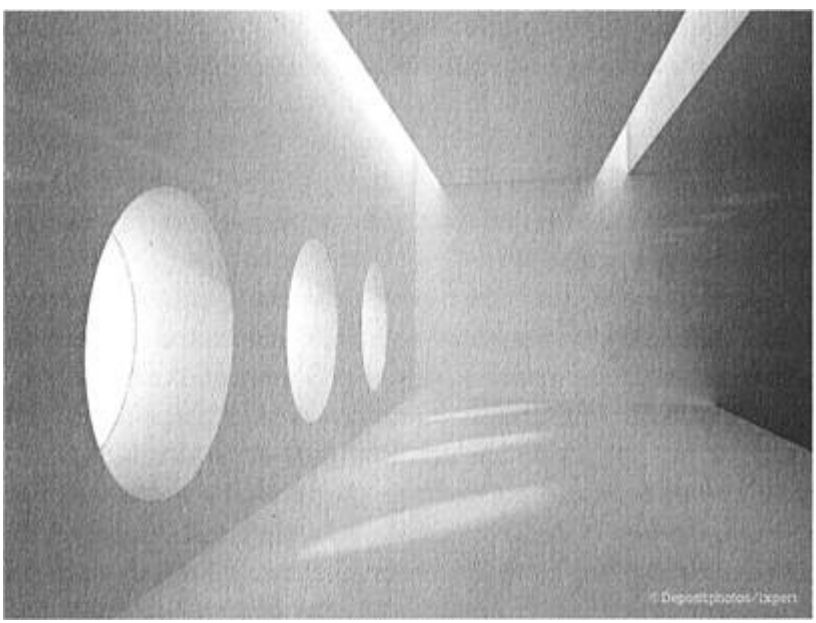
E doar atât de prost, încât îmi vine să-l dau cu moaca de tanc.

Încerc să-mi păstrez vocea calmă:

— Poate că n-are nevoie de nicio mână.

— Păi, şi ce-ar putea să facă: să clipească la noi până ne omoară? Nicio armă, Nici măcar nu deţine controlul asupra întregii membrane. Viteza de propagare a semnalelor e prea mică.

— Nu ştim. Asta-i ce vreau să spun. Şi nici măcar n-



am încercat să descoperim. Suntem o afurisită de brigadă de muncitori de la drumuri şi poduri; prezenţa noastră la faţa locului e reprezentată de o grămadă de vone de construit transformate cu japca în realizatoare de cercetare ştiinţifică. Putem pricepe câţiva parametri fizici de bază, dar habar n-avem cum gândeşte chestia asta, ce fel de sisteme naturale de apărare poate să aibă…

— De ce anume ai nevoie ca să afli? mă-ntreabă maimuţoiul, cu vocea însăşi a raţiunii calme.

„Nu putem pricepe!“ îmi vine să urlu, Suntem blocaţi cu ceea ce avem! Până când vonele de la faţa locului ar putea construi ceea ce ne trebuie, vom fi trecut deja de punctul făr-de-ntoarcere! Maşină proastă şi dată dracului, suntem pe-o cale greşită, care ne va face să omorâm o fiinţă mai inteligentă decât toată istoria omenirii şi tu nici măcar nu poţi să mişti un deget ca să muţi autostrada noastră pe lotul viran de-alături?

Dar, desigur, dacă spun asta cu glas tare, şansele de supravieţuire ale Insulei devin, din reduse, egale cu zero, Aşa că m-agăţ de ultimul fir de păr care mi-a mai rămas: poate că datele pe care le am la-ndemână sunt suficiente. Dacă de achiziţionarea altora nici nu se mai pune problema, poate că analizarea va fi suficientă.

— Am nevoie de timp, spun.

— Desigur, îmi răspunde maimuţoiul. Foloseşte tot timpul de care ai nevoie.

Maimuţoiul nu se mulţumeşte doar să omoare această creatură. Mai trebuie să şi scuipe pe ea.

Sub pretextul că mă ajută în cercetarea mea, încearcă să deconstruiască Insula, s-o dezmembreze şi s-o silească să se conformeze precedentelor pământeşti roase de viermi. Îmi povesteşte despre bacterii terestre cărora le mergea de minune la 1,5 milioane de razi şi-i râdeau în faţă vidului dur. Îmi

arată fotografii ale unor micuţe tardigrade de neomorât care puteau să se ghemuiască şi să picotească la marginea lui zero absolut, simţindu-se la fel de acasă în fosele abisale şi-n adâncul spaţiului cosmic. Dac-au avut la îndemână timp, ocazii şi-un şut în spate de pe planetă, cine poate ştii cât de departe au putut ajunge aceste micuţe şi drăgălaşe nevertebrate? E posibil să fi supravieţuit înseşi morţii planetei lor de origine, să se fi lipit una de alta la un loc şi să fi crescut cumva sub formă de colonie?

Ce rahat absolut şi fără nicio noimă!

Descopăr şi eu ce pot. Studiez alchimia cu ajutorul căreia fotosinteza transformă lumina şi gazul, şi electronii în ţesut viu. Descopăr fizica vântului solar care suflă şi-ntinde bula, calculez limitele metabolice minime pentru o entitate vie care filtrează elemente organice din eter. Mă minunez de viteza gândurilor acestei creaturi: aproape la fel de rapide ca zborul lui *Eri,* cu ordine de magnitudine mai iuţi decât orice impuls nervos al vreunui mamifer. Beneficiază de-un soi de superconductor organic, probabil, ceva care face să treacă electronii răciţi aproape fără să întâmpine rezistenţă acolo, afară, în vidul îngheţat.

Mă familiarizez cu plasticitatea fenotipică şi cu o condiţie fizică bună, dar neglijentă, mă pun la curent cu evoluţionista şi accidentala rezoluţie scăzută care permite speciilor să existe în medii extraterestre şi care formulează noi trăsături de care respectivele specii nu au avut niciodată nevoie la ele acasă. Probabil că acesta este modul în care o formă de viaţă fără duşmani naturali dobândeşte colţi şi gheare, şi înclinaţia de a le folosi. Viaţa Insulei depinde de capacitatea ei de a ne ucide; trebuie să găsesc ceva care s-o transforme într-o ameninţare.

Dar tot ce descopăr e o bănuială tot mai mare că sunt sortită să dau greş – căci violenţa, încep să înţeleg, e un fenomen planetar.

Planetele sunt părinţii samavolnici ai evoluţiei.

Înseşi suprafeţele lor promovează războiul, concentrează resursele pe petice de pământ compacte, uşor de apărat şi pentru cucerirea cărora se pot purta bătălii. Gravitaţia te obligă să iroseşti energie pe sisteme vasculare şi pe sprijinul oferit de un schelet, pe nesfârşitul stat de pază ca să te aperi de o sadică, nesfârşită campanie militară menită să te facă una cu pământul.

Fă numai un pas greşit de pe-o stinghie aflată prea sus şi toată preţioasa-ţi arhitectură se va zdrobi într-o clipită. Şi chiar dacă-nvingi, în ciuda tuturor sorţilor potrivnici, şi dac-ai însăilat la un loc vreo mătăhăloasă carcasă blindată cu ajutorul căreia să faci faţă târâişului greoi pe pământ – cam cât de mult va mai trece până când lumea ta va atrage vreun asteroid sau vreo cometă care să se prăbuşească din ceruri şi să-ţi reseteze ceasul de la zero? E, aşadar, de mirare că am crescut crezând că viaţa e-o luptă, că jocul cu sumă nulă e legea lui Dumnezeu Însuşi şi că viitorul le aparţine doar acelora care îşi calcă-n picioare concurenţa?

Regulile sunt atât de diferite aici! Cea mai mare parte a spaţiului e plină de serenitate: nu tu schimbări diurne sau cicluri sezoniere, nu tu epocă glaciară sau climă tropicală extinsă la nivel global, nu tu sălbatice oscilaţii între cald şi frig, linişte şi furtună.

Precursorii vieţii abundă: pe comete, agăţaţi de asteroizi, inundând nebuloasele cu diametru de-o sută de ani-lumină. Norii moleculari strălucesc de chimie organică şi radiaţii dătătoare de viaţă. Giganticele lor aripi de praf se-ncălzesc cu raze infraroşii, filtrează chestiile dure, dau naştere unor creşe stelare pe care doar vreun refugiat pipernicit şi retardat de pe fundul unui puţ gravitaţional le-ar putea numi vreodată letale.

Darwin e-o abstracţie aici, o curiozitate lipsită de relevanţă. Această Insulă dă de minciună tot ce ni s-a spus vreodată despre maşinăria vieţii. Alimentată de soare, perfect adaptată, nemuritoare, n-a câştigat

nicio luptă pentru supravieţuire: unde sunt animalele de pradă, concurenţii, paraziţii? Toată viaţa din jurul lui 428 este un vast continuum, un mare act de simbioză. Natura aici nu-i roşie de sânge pe colţi şi gheare. Natura aici este mâna întinsă să-ţi dea ajutor.

Lipsindu-i înzestrarea pentru violenţă, Insula a supravieţuit lumilor. Nestânjenită de tehnologie, a depăşit în gândire civilizaţii întregi. Este inteligentă dincolo de măsurile noastre şi… este blajină. Trebuie să fie. Devin tot mai sigură de asta cu fiecare oră ce trece. Cum ar putea să conceapă fie şi existenţa unui duşman?

Mă gândesc la numele cu care am botezat-o, înainte de a şti mai bine. Balon de carne. Chist. Privind în urmă, acele cuvinte erau la un pas de blasfemie. Nu le voi mai folosi din nou.

Şi-n afară de asta, e un alt cuvânt care i s-ar potrivi mai bine, dacă maimuţoiul o să facă după cum îl taie capul: Animal-ucis-pe-marginea-drumului. Şi cu cât caut mai mult, cu atât mă tem mai mult că maşina aia plină de rea-voinţă are dreptate.

Dacă Insula se poate apăra, eu, una, să mor dacă pricep cum.

— *Eriophora* e o imposibilitate, ştii. Violează legile fizicii.

Suntem în firidele pentru socializare de lângă coarda dorsală ventrală, luând o pauză de bibliotecă. Am hotărât să o iau de la capăt, să repornesc de la primele principii. Dix mă cercetează cu un amestec uşor de priceput de confuzie şi neîncredere; pretenţia mea e aproape prea prostească pentru a o nega.

— E adevărat, îi dau asigurări. Necesită mult prea multă energie pentru a accelera o navă cu masa lui *Eri,* în special la viteze relativistice. Ai avea nevoie de toată energia emisă de-un soare. Oamenii considerau că, dac-o fi s-ajungem pân’ la stele, va trebui s-o facem

în nave de mărimea degetului tău mare, probabil. Să le populăm c-un echipaj de personalităţi virtuale downloadate în cipuri.

Până şi pentru Dix e prea lipsit de sens:

— Greşit! Nu ai masă, nu poţi cădea spre nimic. *Eri* nici măcar n-ar funcţiona dacă ar fi atât de mică!

— Dar să presupunem că nu poţi deplasa niciun pic din acea masă. Nu tu găuri de vierme, nu tu canale Higgs, nimic în care să-ţi arunci câmpul gravitaţional în direcţia în care călătoreşti. Centrul masei tale pur şi simplu stă acolo în, ei bine, în centrul masei tale.

O spasmodică, dixiană clătinare din cap:

— Dar chiar avem chestiile alea!

— Sigur că le-avem, Dar, pentru cea mai lungă perioadă din istoria noastră, habar n-am avut.

Piciorul lui bate agitat un tatuaj pe punte.

— Asta-i istoria speciilor, îi explic. Credem c-am înţeles totul, credem c-am rezolvat toate misterele, şi-apoi descoperă cineva vreo informaţie mititică şi cârtitoare care nu se potriveşte cu paradigma acceptată. Ori de câte ori încercăm să ascundem fisura, ea devine tot mai mare, şi-nainte să-ţi dai seama, toată viziunea asupra lumii se deşiră. S-a întâmplat de nenumărate ori, într-o zi masa e o constrângere, a doua zi e-o condiţie necesară. Lucrurile pe care credem că le ştim… se schimbă, Dix. Iar noi trebuie să ne schimbăm odată cu ele.

— Dar…

— Maimuţoiul nu se poate schimba. Regulile pe care le urmează sunt vechi de zece miliarde de ani şi el n-are pic de-afurisită de imaginaţie, iar asta chiar că nu-i vina nimănui, e doar vorba de nişte oameni care n-au ştiut cum altfel să menţină misiunea statornică în decursul timpului uriaş. Au vrut să ne menţină pe făgaş, aşa că au construit ceva ce nu putea să iasă de pe el, dar, de asemenea, ştiau că lucrurile se schimbă, şi de-aceea suntem noi aici, Dix. Să ne ocupăm de lucrurile de care maimuţoiul nu se poate ocupa.

— Extraterestrul, spune Dix.
— Extraterestrul.
— Cimpanzeul se ocupa de el bine mersi.
— Cum? Omorându-l?
— Nu-i vina noastră că-i în drum. Nu-i o ameninţare…
— Mă doare-n cot dacă-i o ameninţare sau nu! E viu şi e inteligent, şi să-l omori numai ca să extinzi cine ştie ce imperiu extraterestru…
— Imperiu uman. Imperiul nostru.
Brusc, mâinile lui Dix s-au oprit din zvâcnit. Brusc, stă-n picioare, neclintit ca o stâncă.
Pufnesc:
— Ce ştii tu despre oameni?
— Îs unul.
— Eşti un trilobit de căcat. Ai văzut vreodată ce vine pe porţile alea odată ce-s conectate la reţea?
— De cele mai multe ori, nimic. Face-o pauză, gândindu-se la trecut: Vreo câteva… nave, probabil, o dată.
— Ei bine, eu am văzut cu mult mai mult de-atât şi, crede-mă, dacă toate chestiile alea fuseseră vreodată oameni, asta nu fusese decât o etapă trecătoare.
— Dar…
— Dix… Trag adânc aer în piept, încerc să mă-ntorc la mesajul pe care vreau să-l transmit: Uite, nu-i vina ta, Ţi-ai luat toate informaţiile de la un imbecil fixat pe-o şină, Dar nu facem asta pentru Umanitate, n-o facem pentru Pământ. Pământu-i mort, nu pricepi? Soarele l-a pârjolit pân' l-a-nnegrit un miliard de ani după ce am plecat. Pentru oricine-om fi lucrând, ăla… nici măcar n-o să stea de vorbă cu noi.
— Mda? Păi şi-atunci de ce să facem asta? De ce nu… de ce să nu ne lăsăm păgubaşi, pur şi simplu?
El chiar nu are habar.
— Am încercat, îi spun.
— Şi?
— Şi cimpanzeul tău ne-a oprit sistemul de

menţinere a vieţii.

O dată-n existenţa lui n-are nimic de spus.

— E-o maşină, Dix. De ce nu te prinzi de chestia asta? E programat. Nu se poate schimba.

— Şi noi suntem maşini, doar construite din lucruri diferite. Noi ne schimbăm.

— Mda? Ultima oară când am verificat, sugeai atât de tare de la ţâţa lucrului ăstuia, încât nu puteai nici măcar să-ţi distrugi link-ul cortical.

— E cum învăţ. Niciun motiv să schimb ceva.

— Da' ce-ai zice să te porţi ca o afurisită de fiinţă umană din când în când? Ce-ai zice să dezvolţi o oarecare relaţie cu tipii care s-ar putea să-ţi salveze viaţa mizerabilă data viitoare când faci niscai AEV[1]? Ăsta-i un motiv suficient pentru măria ta? Fiindcă nu mă deranjează să-ţi spun că-n momentul ăsta n-am încredere-n tine nici măcar la fel de mult cât sunt în stare s-arunc tancul tactic. Nici măcar nu ştiu sigur cu cine vorbesc în clipa asta.

— Nu-i vina mea. Pentru prima oară îi citesc pe chip ceva care nu se înscrie în gama obişnuită de frică, perplexitate şi calculare nătângă: E vina ta, a voastră, a tuturor. Vorbiţi… pieziş. Gândiţi pieziş. Voi toţi faceţi asta şi doare. Ceva împietreşte pe chipul lui: Nici măcar n-am nevoie de voi conectaţi la reţea pentru asta, mârâie el. Nu vă vreau. Aş fi putut să duc la bun sfârşit toată construcţia singur, i-am spus Cimpanzeului c-o pot face…

— Dar maimuţoiul a crezut că trebuie totuşi să mă trezeşti, iar tu te dai întotdeauna peste cap pentru maimuţoi, nu-i aşa? Fiindcă ştie mai bine ce şi cum, maimuţoiu-i şefu' tău, maimuţoiu-i fututu' tău de dumnezeu. Care-i fix motivu' pentru care tre' să mă scol io din pat să dădăcesc un idiot savant care nu-i în stare nici măcar să răspundă la bună-ziua fără să fie

[1] EVA (Extra-vehicular activity) (engl.), „activităţile extravehiculare (AEV)“, acele activităţi efectuate de un astronaut aflat în spaţiu, în afara unei nave spaţiale.

dus de mânuţă. Undeva-n mintea mea ceva începe brusc să aibă sens, dar sunt dusă de val: Vrei un adevărat model demn de urmat? Vrei ceva pentru care să ai consideraţie? Uită-l pe maimuţoi. Uită de misiune. Uită-te pe periscopul de la proră, de ce n-o faci? Uită-te peste ce vrea să treacă preţiosul tău cimpanzeu doar fiindcă se-ntâmplă să-i stea în drum. Chestia aia e mai bună decât oricare dintre noi. E mai inteligentă, e paşnică, nu ne vrea niciun rău…

— Cum poţi să ştii asta? Nu poţi şti asta!

— Nu, tu nu poţi şti asta, fiindcă eşti al dracului dentârziat mintal. Orice om al cavernelor normal ar înţelege-o-ntr-o secundă, dar tu…

— E-o nebunie! şuieră Dix spre mine. Eşti nebună. Eşti nocivă.

— Eu sunt nocivă! O parte îndepărtată din mine aude cârâitul buimac din tonul meu, aflat la limita isteriei.

— Pentru misiune, spune Dix şi-mi întoarce spatele şi se-ndepărtează ţanţoş şi furios.

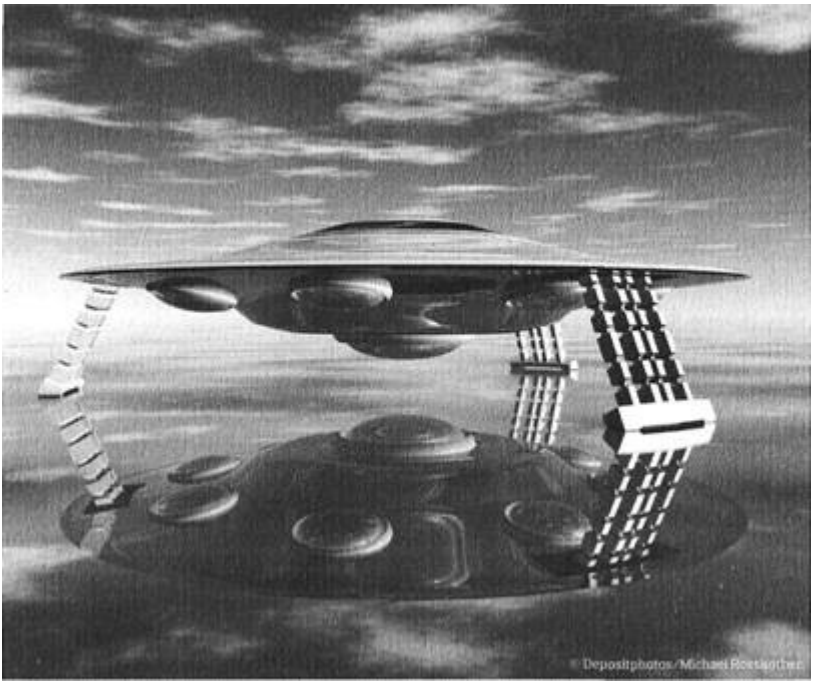
Mă dor mâinile, Mă uit în jos, surprinsă: pumnii-mi sunt încleştaţi atât de strâns, încât unghiile mi-au pătruns în carne, E nevoie de un efort real pentru a-i deschide din nou.

Aproape îmi amintesc senzaţia asta. Obişnuiam să mă simt aşa tot timpul, Pe vremuri, pe când totul conta, înainte ca pasiunea să pălească şi să devină ritual, înainte ca mânia să se răcească şi să devină dispreţ. Înainte ca Sunday Ahzmundin, războinica eternităţii, să ajungă să se mulţumească doar cu îngrămădirea insultelor asupra copiilor retardaţi.

Ardeam până la incandescenţă pe vremuri. Părţi din această navă încă mai sunt pârjolite şi de nelocuit, chiar şi-acum. Îmi amintesc sentimentul ăsta.

Aşa te simţi când eşti viu.

Sunt trează şi sunt singură, şi mi-e silă să tot fiu




depăşită numeric de imbecili. Există reguli şi există riscuri, şi nu-i scoli pe morţi pentr-un moft, dar dă-o dracului. Chem întăriri.

Dix trebuie să aibă şi alţi părinţi, cel puţin un tată, că doar n-a luat cromozomul ăla Y de la mine. Îmi înghit propria nelinişte şi verific manifestul navei; scot la iveală secvenţe genetice; verific informaţia din mai multe surse.

Hâm! Doar un singur alt părinte: Kai. Mă-ntreb dacă asta-i doar o coincidenţă sau dacă maimuţoiul o fi tras prea multe concluzii din înflăcăratul, micuţul nostru festival-de-futing de demult şi de departe, din Constelaţia Lebedei. Nu contează. E tot atât de mult al tău ca şi al meu, Kai, a venit momentu' să te ridici la-nălţimea aşteptărilor, momentu' să…

Oh, rahat! Oh, nu! Te rog, nu!

(Există reguli. Şi există riscuri.)

Cu trei construcţii în urmă, scrie. Kai şi Connie.

Amândoi. O ecluză pneumatică s-a blocat, următoarea era mult prea departe pe fuzelajul lui *Eri,* a urmat o târâre între cele două, atât de disperată încât nici Dumnezeu nu-i mai putea ajuta, oricât s-ar fi rugat, Au reuşit s-ajungă înapoi, înăuntru, dar nu înainte ca radiaţiile fundalului deplasării spre albastru să-i coacă-n costumele lor.

Ore întregi după aceea au continuat să respire şi să se mişte, şi să plângă de parc-ar fi fost încă în viaţă, în timp ce măruntaiele li se distrugeau şi le sângerau până la ultima picătură.

Mai erau alţi doi treji în tura aia, alţi doi care să cureţe mizeria. Ishmael şi…

— Ăăm, ai zis…

— Căcănarule!

Sar de-o poştă şi-mi pocnesc fiul tare de tot în faţă, chinul celor zece secunde cu negarea a zece milioane de ani dezlănţuită-n spate.

Simt cum dinţii îi cedează în spatele buzelor. Se dă în spate, cu ochii holbaţi ca nişte telescoape şi cu sângele deja podidindu-i pe gură.

— Ai zis că pot veni înapoi…! schelălăie, dându-se de-a buşilea înapoi de-a lungul punţii.

— Era împuţitu' de tac-tu! Ai ştiut, doar ai fost acolo! A murit chiar în faţa ochilor tăi şi nici măcar nu mi-ai spus!

— Eu… eu…

— De ce nu mi-ai suflat o vorbă, căcănarule? Maimuţoiu' ţi-a zis să minţi, aşa-i? Ai…

— Am crezut că ştii! urlă. De ce n-ai fi avut habar?

Furia mi se evaporă ca aerul printr-o breşă. Mă cocârjez în pseudopod şi-mi ascund faţa-n mâini.

— Chiar acolo, în jurnalul de bord, scheaună. Tot timpul, Nimeni n-a ascuns-o. Cum era posibil să nu fi ştiut?

— N-am ştiut, recunosc, greoi. Sau eu… vreau să spun…

Vreau să spun că n-am ştiut, dar nici nu-i tocmai o

surpriză, nu în adâncul meu. Doar că pur şi simplu… încetezi să te mai uiţi, după o vreme.

Există reguli.

— Nici n-ai întrebat măcar o dată, spune fiu-miu încetişor, ce mai fac. Îmi ridic privirea. Dix se uită la mine din partea cealaltă a încăperii, cu ochii holbaţi, sprijinit de-un zid, prea speriat să mai rişte să ţâşnească, pe lângă mine, spre uşă.

— Ce cauţi aici? întreb, ostenită.

Prinde glas. Trebuie să-ncerce de două ori până să reuşească:

— Ai spus că pot să vin înapoi aici. Dacă-mi prăjesc link-ul…

— Ţi-ai prăjit link-ul.

Înghite-n sec şi aprobă dând din cap. Îşi şterge sângele cu podul palmei.

— Şi maimuţoiu' ce-a zis la faza asta?

— El a spus… a spus că e în regulă, îngaimă Dix într-o încercare atât de transparentă de, a mă linguşi, încât efectiv cred, în clipa aceea, că el chiar poate fi de capul lui.

— Vasăzică, i-ai cerut permisiunea. Începe să dea afirmativ din cap, dar îi citesc minciuna pe chip: Să nu mă iei pe mine cu căcaturi, Dix!

— El… de fapt, el a sugerat-o.

— Înţeleg.

— Să putem vorbi, adaugă Dix.

— Despre ce vrei să vorbeşti?

Se uită-n podea şi ridică din umeri.

Mă ridic şi mă-ndrept spre el. Se încordează, dar dau din cap şi-mi întind braţele-n lateral, în semn că vin paşnic:

— E-n regulă. E-n regulă. Mă sprijin de perete şi mă las s-alunec până sunt lângă el, pe podea.

0 vreme stăm, pur şi simplu, acolo.

— A trecut atât de mult timp! spun în cele din urmă.

Mă priveşte, incapabil să-nţeleagă. Ce-nseamnă „atât de mult timp“ aici?

Încerc din nou:

— Se spune că nu există ceva numit altruism, ştii?

Ochii îi devin goi o clipă, şi-apoi din ce în ce mai înfricoşaţi, şi-nţeleg că tocmai ce-a-ncercat să trimită un mesaj către link-ul său şi nu s-a ales cu nimic.

Aşadar, suntem singuri:

— Altruismul, îi explic. Lipsă de egoism, Să faci ceva care te costă, dar care ajută pe altcineva. Pare să priceapă: Se spune că fiecare faptă cu caracter dezinteresat se reduce, în cele din urmă, la manipulare sau la selecţia rudelor, sau la reciprocitate, sau cam aşa ceva, dar e greşit. Aş putea…

Îmi închid ochii. Chestia asta-i mai dificilă decât m-am aşteptat.

— Aş fi putut fi fericită ştiind doar că bietul Kai e în regulă, că draga de Connie e fericită, Chiar dacă nu mă avantaja nicio iotă, chiar dacă mă costa, chiar dacă nu exista nicio şansă să-i mai văd vreodată pe vreunul din ei, Aproape fiecare preţ plătit ar fi meritat, doar ca să ştiu că ei sunt în regulă.

— Doar ca să crezi că erau…

Deci, n-ai văzut-o în timpul ultimelor cinci construcţii. Aşadar, el n-a mai tras la sorţi schimbul tău de când eraţi în Săgetător. Dorm doar. Poate data viitoare…

— Deci, nu verifici, spune Dix încetişor; sângele îi bulbuceşte pe buza de sus; nu pare să bage de seamă.

— Nu verificăm.

Numai că am făcut-o, şi-acum ei sunt morţi. Sunt morţi amândoi. Cu excepţia acelor micuţe nucleotide canibalizate pe care maimuţoiul le-a reciclat în acest fiu al meu, defect şi prost adaptat.

Suntem singurele creaturi cu sânge cald pe o distanţă de o mie de ani-lumină, şi sunt atât de singură!

— Îmi pare rău, şoptesc şi m-aplec în faţă, şi ling sângele-nchegat de pe buzele lui învineţite şi însângerate.

Demult de tot, pe Pământ – demult, pe vremea când mai exista un Pământ – trăiau nişte animăluţe numite pisici. Am avut un motan o vreme. Uneori îl priveam dormind cu orele: lăbuţe şi mustăţi, şi urechi, toate zvâcnind nebuneşte în timp ce vâna o pradă imaginară de-a lungul şi de-a latul cine ştie căror peisaje pe care creierul său adormit le făcea să apară.

Aşa arată şi fiul meu când maimuţoiul se strecoară, târându-se ca un vierme, în visele lui.

Imaginea-i aproape identică pentru a mai merita să fie numită metaforă: cablul îi intră-n cap asemenea unui soi de parazit care se hrăneşte printr-un cablu cu fibră optică de modă veche, acum, că opţiunea wireless e arsă. Sau, mai bine zis, se hrăneşte cu sila, presupun: otrava curge în capul lui Dix, nu din el.

N-ar trebui să fiu aici. Nu mie tocmai ce mi-a sărit ţandăra în legătură cu violarea intimităţii? (Tocmai! În urmă cu douăsprezece zile-lumină. Totu-i relativ.) Şi, cu toate astea, chiar nu văd nici pic de intimitate pe care Dix ar avea-o de pierdut: nu tu ornamente pe pereţi, nu tu opere de artă sau hobbyuri, nu tu consolă de-nfăşurat în jurul corpului. Jucăriile sexuale, ubicue în fiecare apartament, stau nefolosite pe rafturile lor; aş fi presupus că era pe anafrodiziace, dacă experienţa recentă nu mi-ar fi demonstrat contrarul.

Ce fac? E ăsta vreun soi de instinct matern pervertit, vreo exprimare vestigială a unei subrutine materne din Pleistocen? Am devenit într-o proporţie atât de mare doar un robot, m-a trimis trunchiul meu cerebral aici să-mi păzesc copilul?

Să-mi păzesc perechea?

Iubit sau larvă, abia dacă mai contează: apartamentul lui e-o cochilie goală, nu-i nimic din Dix aici. Iar acela nu-i decât abandonatul său trup, cel care zace acolo, în pseudopod, cu degetele zvâcnind, cu ochii tremurând sub pleoapele închise într-o reacţie

indirectă la locul în care-i umblă mintea, oricare va fi fiind acela.

Ei nu ştiu că sunt aici. Maimuţoiul nu ştie, pentru că i-am ars ochii băgăreţi acum un miliard de ani, iar fiul meu nu ştie că-s aici fiindcă… ei bine, fiindcă, pentru el, în acest moment nu există niciun aici, Ce se presupune c-ar trebui să cred despre tine, Dix? Absolut nimic din toate astea nu are sens. Până şi limbajul tău corporal arată ca şi cum ai fi crescut într-o cuvă – numai că sunt departe de-a fi prima fiinţă umană pe care-ai văzut-o vreodată. Ai crescut într-o companie bună, cu oameni pe care-i cunosc, cu oameni în care am încredere. În care aveam încredere.

Cum de-ai sfârşit prin a fi de partea cealaltă a baricadei? Cum de te-au lăsat să te furişezi?

Şi de ce nu m-au prevenit în legătură cu tine?

Da, există reguli. Există ameninţarea supravegherii de către duşman în timpul lungilor nopţi moarte, ameninţarea… altor pierderi. Dar aşa ceva e fără precedent. Cu siguranţă, cineva ar fi putut să lase ceva, vreun indiciu îngropat într-o metaforă prea subtilă pentru ca nătărăii s-o descifreze…

Ce n-aş da să te pot spiona, să pot sparge cablul ăla, să văd ce vezi acum.

Nu pot să risc, desigur; m-aş da de gol în clipa în care aş încerca să prelevez orice în afară de un baud elementar, şi…

… ia stai o secundă…

Frecvenţa aia a bauzilor e mult prea scăzută. Nu-i suficientă nici măcar pentru grafică de rezoluţie înaltă, ce să mai vorbim de senzaţii tactile şi olfactive. Eşti încastrat într-o lume-cadru-de-sârmă, în cel mai bun caz.

Şi, cu toate astea, uită-te la tine cum îi dai bătaie! Degetele, ochii – ca ai unei pisici care visează şoareci şi plăcinte cu mere. Ca mine când urmăream înregistrări cu oceane demult pierdute şi cu piscurile munţilor Terrei, asta înainte să învăţ că să trăieşti în

trecut era doar un alt mod de a muri în prezent. Viteza biţilor spune că asta-i de abia o miră de reglaj, un semnal de test; trupul tău spune însă că eşti scufundat într-o cu totul altă lume. Cum te-o fi păcălit maşina aia să tratezi zeama asta chioară ca pe un ospăţ?

De ce ar vrea măcar una ca asta? Te prinzi mai bine ce-i cu datele atunci când chiar le poţi prinde şi gusta, şi auzi; creierele noastre sunt croite pentru nuanţe mult mai bogate decât nişte caneluri şi niscai diagrame de dispersie. Cele mai seci şedinţe informative tehnice sunt cu mult mai senzuale decât asta, De ce să te mulţumeşti c-o imagine schematică atunci când poţi picta în uleiuri şi cu holograme?

De ce simplifică cineva ceva? Pentru a reduce mulţimea de variabile.

Pentru a controla incontrolabilul.

Kai şi Connie. Ei, păi ăia chiar erau o pereche de colecţii de date incontrolabile, încâlcite. Înainte de accident. Înainte ca scenariul să se simplifice.

Cineva ar fi trebuit să mă fi prevenit în ceea ce te priveşte, Dix.

Poate că a şi încercat cineva.

Şi uite-aşa se brodeşte că fiul meu părăseşte cuibul, se-nchistează într-o carapace de cărăbuş şi pleacă la o plimbărică prin împrejurimi. Nu-i singur: unul dintre operatori teleghidaţi ai maimuţoiului îl însoţeşte afară, pe fuzelajul lui *Eri*, de teamă ca nu cumva Dix să se dezechilibreze şi să cadă-napoi, în trecutul înstelat.

Poate că ăsta nu va fi niciodată mai mult decât un antrenament, poate că acest scenariu – avarierea catastrofică a sistemelor de control, maimuţoiul şi copiile lui de siguranţă deconectate, toate sarcinile de întreţinere brusc aruncate-n cârca celor în carne şi oase – e o repetiţie cu costume pentru o criză care nu va surveni niciodată. Dar chiar şi cel mai puţin probabil scenariu converge spre certitudine pe durata

vieţii unui univers; aşa că facem totul ca să fie făcut. Exersăm, Ne ţinem răsuflarea şi ne năpustim afară. Avem un termen-limită strâns: chiar şi băgaţi în armură, dacă ne mişcăm la viteza asta, radiaţiile de pe fundalul deplasării spre albastru ne-ar coace-n câteva ore.

Lumi au trăit şi-au murit de când am folosit ultima oară adaptorul din costumul meu.

— Cimpanzeule.

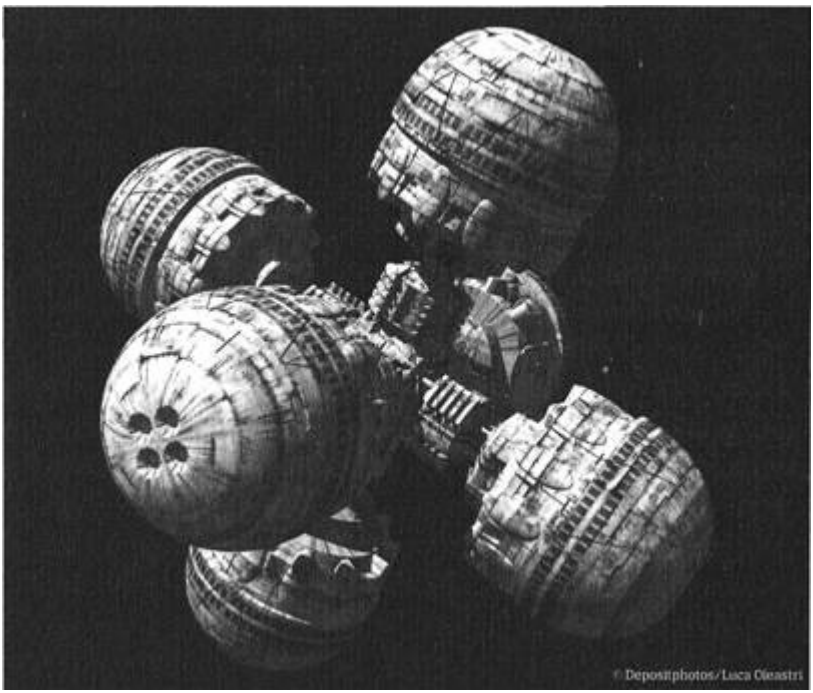
— Aici ca-ntotdeauna, Sunday.

Dulce şi nesincer, şi prietenos. Ritmul uşor al psihopatului cu îndelungă practică.

— Ştiu ce faci!

— Nu înţeleg.

— Crezi că nu văd ce se petrece? Construieşti următoarea lansare. Ai parte de prea multe necazuri cu vechea gardă, aşa că o iei de la zero cu oameni care nu-şi amintesc zilele de demult. Oameni pe care… pe



care i-ai simplificat.

Maimuţoiu' nu scoate-o vorbă. Transmisiunea dronei îl arată pe Dix căţărându-se peste o regiune care-i un talmeş-balmeş de amestecuri de bază, metal şi bazalt.

— Doar că nu poţi creşte un copil uman, nu de unul singur.

Ştiu c-a-ncercat: nu există nicio înregistrare a lui Dix niciunde în manifestul navei înainte ca el să fi ajuns pe la jumătatea adolescenţei, când pur şi simplu a apărut într-o bună zi şi nimeni n-a pus nicio întrebare în legătură cu asta, pentru că nimeni…

— Uite ce-ai făcut din el! E grozav la frazele cu condiţionalul dacă/atunci. N-ai cum să-l baţi la calculat şi la comenzi computerizate de tipul „execută B cât timp A este adevărat". Dar nu poate să gândească. Nu poate să facă nici cele mai simple salturi intuitive. Eşti ca unul dintre… – îmi aduc aminte un mit pământean, din vremurile când cititul nu părea aşa un mod obscen de a-ţi irosi viaţa -… dintre acei lupi care-ncearcă să crească un copil uman. Poţi să-l înveţi cum să se mişte de colo-colo pe mâini şi genunchi, poţi să-l înveţi despre dinamica relaţiilor dintr-o haită, dar nu-l poţi învăţa cum să meargă pe picioarele din spate sau cum să vorbească, sau să fie om, pentru că eşti mult prea al dracului de prost, maimuţoiule, şi, în cele din urmă, ţi-ai dat şi tu seama de asta. Şi de-aia mi l-ai aruncat mie-n braţe. Crezi că-l pot repara pentru tine.

Fac o pauză şi-o încercare de-a câştiga avantajul prin sacrificarea unei piese:

— Dar nu-nseamnă nimic pentru mine. Înţelegi? E mai puţin decât nimic, e-o sursă de probleme. Un spion, cheltuirea spasmodică a oxigenului molecular. Dă-mi un singur motiv pentru care n-ar trebui să-l încui acolo, afară, pân' se coace.

— Eşti mama lui, spune, pentru că maimuţoiul a citit totul despre selecţia rudelor şi e prea prost pentru a pricepe nuanţele.

— Eşti un idiot.

— Îl iubeşti.

— Nu.

În piept mi se formează un bulgăre de gheaţă. Gura mea pronunţă cuvinte; ele ies bine chibzuite şi lipsite de orice inflexiune:

— Nu pot iubi pe nimeni, maşină descreierată ce eşti! De-asta sunt aici. Tu chiar crezi că ei ar fi pus în pericol preţioasa ta misiune fără de sfârşit cu nişte păpuşele de sticlă care aveau nevoie să formeze relaţii?

— Îl iubeşti.

— Pot să-l omor oricând vreau. Şi asta-i exact ce-o să şi fac dacă nu muţi poarta.

— Te-aş opri, spune maimuţoiul, blajin.

— Asta-i destul de simplu de făcut. Mută pur şi simplu poarta şi-amândoi obţinem ceea ce vrem. Sau poţi să rămâi tare pe poziţii şi să-ncerci să-mpaci nevoia ta de înrâurire a unei mame cu intenţia mea pentru îndeplinirea căreia m-am legat prin jurământ de a-i suci gâtu' răhăţelului ăluia. Avem o călătorie lungă înaintea noastră, cimpanzeule! Şi s-ar putea să afli că nu-s chiar atât de uşor de scos din ecuaţie cum au fost Kai şi Connie.

— Nu poţi pune punct misiunii, spune, aproape tandru. Ai încercat deja asta.

— Păi, aici nu-i vorba de încetarea misiunii. Aici nu-i vorba decât de uşoara ei încetinire. N-o să se mai ţină seama de scenariul tău optim, De-acum, singurul mod în care poarta aia mai are vreo şansă să fie terminată vreodată e salvarea Insulei sau uciderea prototipului tău. Tu hotărăşti ce şi cum.

Raportul costuri versus randament e destul de simplu de calculat. Maimuţoiul îl poate rezolva într-o clipită. Dar tot nu spune nimic. Tăcerea se-ntinde. Caută o altă opţiune, pot să pun pariu. Caută să descopere un mod de-a ocoli problema. Pune sub semnul întrebării înseşi premisele scenariului, încercând să hotărască dacă eu chiar vorbesc serios,

dacă tot ce-a-nvăţat din cărţi despre iubirea de mamă chiar poate fi atât de departe de adevăr. Poate că sondează ratele istorice ale omorurilor comise între membrii aceleiaşi familii, căutând vreo portiţă de scăpare, Şi, din câte ştiu, chiar s-ar putea să existe vreuna. Dar maimuţoiul nu-i ca mine, e un sistem mai simplu care încearcă să înţeleagă unul mai complicat decât el, iar asta îmi oferă mie avantajul.

— O să-mi fii datoare, spune în cele din urmă.

Aproape izbucnesc în râs:

— Ce?

— Sau o să-i spun lui Dix că ai ameninţat că-l omori.

— Dă-i bătaie!

— Nu vrei ca el să ştie.

— Nu-mi pasă nici cât negru sub unghie dacă are sau nu habar. Ce crezi, c-o să-ncerce să mă omoare la rândul lui? Crezi c-o să pierd un amant? Şi zăbovesc asupra ultimului cuvânt, lungindu-l ca să arăt cât e de absurd.

— O să pierzi încrederea lui. Aveţi nevoie să vă încredeţi unul în altul aici.

— Oh, sigur că da! Încredere! Însăşi afurisita de fundaţie a acestei misiuni.

Maimuţoiul nu mai spune nimic.

— De dragul argumentaţiei, adaug după un timp, să presupunem c-aş fi de acord. Ce ţi-aş datora, mai exact?

— O favoare, îmi răspunde Cimpanzeul. Ce urmează a-mi fi făcută în viitor.

Fiu-miu pluteşte acum inocent pe fundalul stelelor, iar viaţa-i atârnă-n balanţă.

Dormim. Maimuţoiu’ corectează fără tragere de inimă o multitudine de mici traiectorii. Pun ceasul deşteptător să mă trezească o dată la fiecare două săptămâni, îmi mai ard un picuţ lumânarea vieţii, în caz că inamicu’ încearcă să mă mai înşele înc-o dată;

dar pân-acum pare să se comporte aşa cum se cuvine.

DHF428 sare spre noi în adaosurile în stop-cadru ale momentelor unei vieţi, înşirate ca mărgelele pe-un şirag infinit. Zona de lucru a fabricii alunecă spre tribord, sub ochii noştri: rafinării, rezervoare şi fabrici nanofabricate, roiuri de maşini von Neumann care se dezvoltă şi se canibalizează şi se reciclează una pe alta în blindaje şi ansambluri de circuite, remorchere şi piese de schimb. Cea mai rafinată tehnologie a omului de Cro-Magnon se transformă şi intră-n metastază de-a lungul şi de-a latul universului ca un cancer în vehicul blindat.

Şi, atârnând ca o draperie între această zonă şi noi, sclipeşte o formă de viaţă iridescentă, fragilă şi nemuritoare şi inimaginabil de extraterestră, care reduce la ţărână tot ce-a realizat vreodată specia mea prin simplul, extraordinarul fapt al prezenţei sale. N-am crezut niciodată-n zei, în binele universal şi-n răul absolut. Am crezut mereu doar în ce merge şi ce nu. Tot restu-i fum şi-oglinzi, o iluzie menită să-i manipuleze pe răcanii ca mine.

Dar cred în Insulă, pentru că nu-s obligată s-o fac. Ea nu are nevoie să fie acceptată pe baza credinţei: se-ntrevede-n faţa noastră, existenţa ei e-un fapt empiric, N-o să-i cunosc niciodată mintea, n-o să cunosc niciodată detaliile originii şi evoluţiei sale. Dar pot s-o văd: uriaşă, uluitoare, atât de complet inumană încât nu se poate abţine să nu fie mai bună decât noi, mai bună decât orice am putea deveni noi vreodată.

Cred în Insulă. Mi-am pus în joc propriul fiu pentru a-i salva ei viaţa.

L-aş omorî ca să-i răzbun ei moartea.

Şi încă e posibil să mai trebuiască s-o fac.

În toate aceste milioane de ani irosiţi, am făcut, în sfârşit, ceva demn de toată lauda.

Apropierea finală.

Reticule-n interiorul unor reticule se aliniază în faţa mea, un infinit regres hipnotic al centrelor fixându-se

pe ţintă. Chiar şi acum, la doar câteva minute înainte de combustie, distanţa reduce poarta nenăscută pân-o face invizibilă.

Nu va exista niciun moment când destinaţia noastră va putea fi surprinsă cu ochiul liber, Băgăm aţă-n ac mult prea repede: va fi înapoia noastră înainte s-o aflăm.

Sau, dacă toate rectificările cursului nostru sunt greşite fie şi cu lăţimea unui fir de păr – dacă, spre exemplu, curba noastră de un bilion de kilometri e în derivă fie şi cu o mie de metri –, vom fi nişte oameni morţi. Înainte să ne dăm seama.

Instrumentele noastre raportează că suntem cu precizie la ţintă. Maimuţoiul îmi zice că suntem cu precizie la ţintă, *Eriophora* cade în faţă, trasă la nesfârşit prin vid de propria sa masă în mod magic deplasată.

Mă-ntorc spre vederea panoramică oferită de drone şi retransmisă din faţa noastră. E o fereastră spre istorie – chiar şi acum, se manifestă un decalaj în timp de câteva minute –, dar trecutul şi prezentul se-ntrec într-o cursă, fiind tot mai aproape de convergenţă cu fiecare corsec. Poarta proaspăt fabricată pluteşte ameninţător, întunecată şi rău prevestitoare pe fundalul stelelor, o uriaşă gură căscată construită pentru a devora realitatea însăşi.

Vonele, rafinăriile, liniile de asamblare: parcate în lateral în coloane verticale, cu sarcinile îndeplinite, supravieţuind după ce utilitatea lor nu mai există, anihilarea lor colaterală fiind iminentă. Mi-e milă de ele, nici măcar nu ştiu din ce motiv. Întotdeauna mi-e. Aş vrea să le pot scoate de-acolo şi să le iau cu noi, să le reînrolez pentru următoarea construcţie – dar regulile economiei ajung pretutindeni şi ele spun că e mai ieftin să ne folosim uneltele o dată şi-apoi să le-aruncăm cât colo.

O regulă pe care maimuţoiul pare s-o pună la suflet mai mult decât s-a aşteptat cineva vreodată.

Măcar am menajat Insula. Aş vrea să fi putut sta o vreme. Primul contact cu o inteligenţă cu adevărat extraterestră şi ce schimbăm? Semne de circulaţie. Asupra a ce stăruie Insula atunci când nu pledează pentru propria viaţă?

M-am gândit să-ntreb. M-am gândit să mă trezesc când decalajul de timp scade de la prohibitiv la incomod abia, să elaborez vreo limbă creolă care să poată cuprinde adevărurile şi filozofiile unei minţi mai mari decât întreaga umanitate, Ce fantezie puerilă! Insula există cu mult dincolo de groteştile procese darwiniste care-mi modelează mie carnea. Nu poate exista nicio cuminecare aici, nicio întâlnire a minţilor. Îngerii nu stau de vorbă cu furnicile.

Mai puţin de trei minute până la combustie. Văd luminiţa la capătul tunelului. Incidentala maşină a timpului de care dispune *Eri* abia dacă mai priveşte spre trecut de-acum, aproape că pot să-mi ţin răsuflarea în decursul tuturor celor câtorva secunde pe care atunci trebuie să le mai depăşească acum. Încă suntem fix la ţinta noastră, conform tuturor surselor.

Sistemul tactic bipăie.

— Primesc un semnal, raportează Dix, şi da: în inima tancului, soarele pâlpâie din nou.

Inima-mi face un salt: îngerul va sta totuşi de vorbă cu noi? E-un „mulţumesc“, poate? Un tratament pentru moartea termică? Dar…

— E-n faţa noastră, murmură Dix, în timp ce înţelegerea bruscă a ce se întâmplă îmi pune-un nod în gât.

Două minute.

— Cumva, om fi calculat greşit, şopteşte Dix. N-am mutat suficient de departe poarta.

— Ba am făcut-o, spun.

Am mutat-o fix atât de departe cât ne-a spus Insula s-o facem.

— E încă-n faţa noastră! Uită-te la soare!

— Uită-te la semnal! îi zic.

Pentru că nu seamănă deloc cu ostenitoarele semne de circulaţie pe care le-am urmat sârguincios pe ultimele trei bilioane de kilometri.

E aproape… la întâmplare, cumva. E la pleasnă, e panicat. E urletul brusc, cuprins de spaimă a ceva luat cu totul şi cu totul prin surprindere, căruia nu i-au mai rămas decât vreo câteva secunde insuficiente pentru a acţiona. Şi, cu toate că n-am mai văzut niciodată până acum acest model de puncte şi vârtejuri, ştiu exact ce trebuie să spună.

Stop, Stop. Stop. Stop.

Noi nu punem stop. Nu există nicio forţă în tot universul care să ne mai poată încetini măcar. Trecutul este egal cu prezentul; *Eriophora* plonjează prin centrul porţii într-o nanosecundă. Inimaginabila masă a negrei sale inimi de gheaţă înhaţă o dimensiune îndepărtată şi-o târăşte aici şi acum, în timp ce aceasta urlă. Portalul pornit deja erupe în spatele nostru, înfloreşte într-o coroană măreaţă, orbitoare, a cărei fiecare lungime de undă e letală pentru orice fiinţă vie. Filtrele noastre de la pupă se-nchid ermetic, cu străşnicie.

Frontul de undă pârjolitor ne urmăreşte în beznă, aşa cum a mai făcut-o de atâtea mii de ori înainte. Cu timpul, chinurile facerii se vor domoli, ca întotdeauna. Gaura de vierme se va linişti în inelul său. Şi poate, poate că vom fi încă suficient de aproape pentru a întrezări vreo nouă monstruozitate transcendentă ivindu-se prin acea poartă magică.

Mă întreb dacă voi veţi băga de seamă cadavrul pe care l-am lăsat în urmă.

— Poate că ne-a scăpat ceva, spune Dix.

— Ne-a scăpat aproape totul, îi răspund.

DHF428 se deplasează spre roşu în urma noastră. Artefacte lenticulare ne fac cu ochiul din oglinda

retrovizoare; poarta s-a stabilizat şi gaura de vierme este în reţea, suflând, din imensa ei gură de metal, lumină şi spaţiu, şi timp într-o bulă iridescentă. Vom continua să ne uităm peste umăr chiar până când vom depăşi Limita Rayleigh, cu mult dincolo de punctul până la care ar mai fi putut aduce ceva bun.

Până acum încă n-a ieşit nimic.

— Poate că numerele noastre erau incorecte, încearcă el, Poate c-am făcut o greşeală.

Numerele noastre erau corecte. Nu trece-o oră fără să le verific, iar şi iar. Insula pur şi simplu are… duşmani, presupun.

Victime, oricum.

Am avut dreptate-n legătură cu un singur lucru, totuşi. Căcănaru' ăla era deştept. Să ne vadă venind, să-şi dea seama cum să comunice cu noi; cum să ne folosească apoi ca pe-o armă, să transforme o ameninţare la adresa propriei sale existenţe într-o…

Presupun că „plici de muşte" e-un termen la fel de bun ca oricare altul.

— Poate c-a fost un război, bâigui. Poate că voia proprietatea imobiliară. Sau poate că a fost doar o… ciorovăială-n familie.

— Poate că n-a avut habar, sugerează Dix. Poate c-a crezut că acele coordonate indicau un loc pustiu.

De ce-oi fi crezând una ca asta, mă-ntreb. De ce ţi-o fi păsând măcar?

Şi-apoi îmi devine limpede: nu-i pasă, nu de Insulă, oricum. Nu mai mult decât i-a păsat vreodată până acum. Nu inventează aceste alternative trandafirii pentru el însuşi.

Fiul meu încearcă să mă consoleze pe mine.

N-am nevoie să fiu menajată, totuşi. Am fost o proastă: mi-am permis să cred în viaţa fără conflict, în simţirea fără ispitire, fără păcat. Pentru puţin timp, am sălăşluit într-o lume a viselor, unde viaţa era lipsită de egoism şi incapabilă de manipulare, unde fiecare fiinţă vie nu se lupta pentru a exista cu preţul altei vieţi. Am

divinizat ceva ce nu puteam înţelege, când, până la urmă, totul era mult prea uşor de înţeles.

Dar acum sunt mai bună.

S-a terminat: o altă construcţie, un alt punct de referinţă, o altă felie de viaţă de neînlocuit ce va aduce sarcina noastră cu nimic mai aproape de îndeplinire. Nu contează cât de plini de succes suntem. Nu contează cât de bine ne facem treaba. „Misiune îndeplinită“ e o expresie lipsită de sens pe *Eriophora,* un oximoron ironic, în cel mai bun caz.

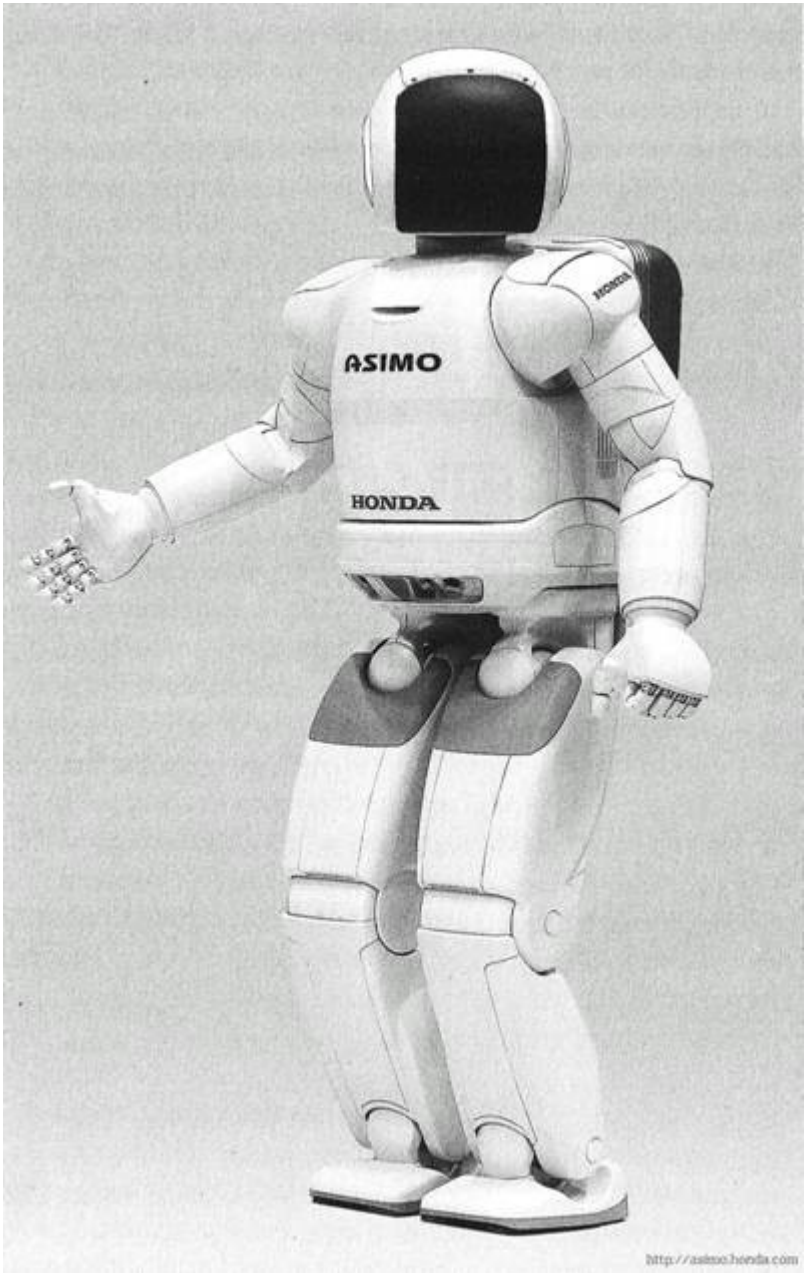
S-ar putea ca într-o bună zi să apară un eşec, dar nu există nicio linie de sosire, de final. Vom merge veşnic mai departe, târându-ne de-a lungul universului ca furnicile, trăgând după noi superautostrada noastră dată dracului.

Mai am încă atât de mult de învăţat!

Barem fiul meu e aici să mă înveţe.

Traducere şi note de ALINA SÂRBU

http://cpsf1f.a21.ro


ASIMO
HONDA
http://asimo.honda.com

# ŞTIINŢĂ SAU FANTASTIC?

**Alina Sârbu**

Peter Watts este unul dintre autorii de literatură SF despre care nu există cronici căldicele. Cei care-l citesc par să se împartă în doar două categorii: cei care-l adoră şi cei care-l urăsc. Iar unul dintre reproşurile care i se aduc cel mai adesea este că îşi suprasaturează proza cu informaţii ştiinţifice, că foloseşte prea mult jargonul cercetătorilor, punând astfel pe jar minţile cititorilor inocenţi. (Al doilea ar fi că e prea sumbru, prea pesimist.)

Nimeni nu ar trebui să se mire însă că stilul autorului canadian e atât de dens, de ştiinţific. În fond, atunci când a trebuit să se prezinte pe propriul site, Watts a declarat, cu umor şi brutală sinceritate: „Peter Watts e, în general, cu mult mai optimist decât v-aţi aştepta, având în vedere ce scrie. Şi-a petrecut o mare parte din viaţa sa de adult încercând să se hotărască dacă să fie scriitor sau om de ştiinţă, sfârşind prin a fi un hibrid periferic.“

Aşadar, dacă autorul însuşi are probleme în a se plasa în tabăra literaturii sau a ştiinţei, noi, cititorii, cum să rezolvăm dilema de tip „cine-a fost mai întâi: oul sau găina?“ Ştiinţa sau ficţiunea? Fantezia se slujeşte de ştiinţă sau adevărurile ştiinţifice sunt atât de provocatoare pentru scriitor încât îşi caută o formă de exprimare artistică? Şi, pentru că răspunsul nu credem că va veni vreodată, vom încerca în continuare un scurt breviar de concepte, teorii şi idei mai mult sau mai puţin inventate de un foarte ireverenţios şi

iconoclast scriitor ce pare să se simtă ca acasă în cele mai obscure şi impenetrabile domenii ale ştiinţei contemporane.

### Boala Damascului

Misterioasă şi, aparent, mortală, boala Damascului nu apare în nici una dintre lucrările pe care autorul acestor rânduri a reuşit să le consulte. Singurul care a contractat această maladie în timpul unei călătorii spre Damasc a fost un oarecare cetăţean roman de origine israeliană pe nume Saul. Acestuia boala i-a schimbat în totalitate viaţa, căci dintr-un sceptic şi persecutor al celor care se îmbolnăviseră anterior de acest morb a devenit, dacă nu pacientul zero (acesta fiind unul dintre oaspeţii care participaseră la o nuntă în Cana Galileii), atunci un agent activ al îmbolnăvirii tot mai multor oameni, efectuând chiar călătorii îndelungate şi periculoase pentru a împrăştia cât mai departe agenţii patogeni, Astăzi este cunoscut cu numele său de bolnav, Sfântul Apostol Pavel, iar boala căruia i-a căzut pradă face încă victime, care, paradoxal, nu doresc să se vindece de morbul credinţei.

### Boţi care schimbă scutece

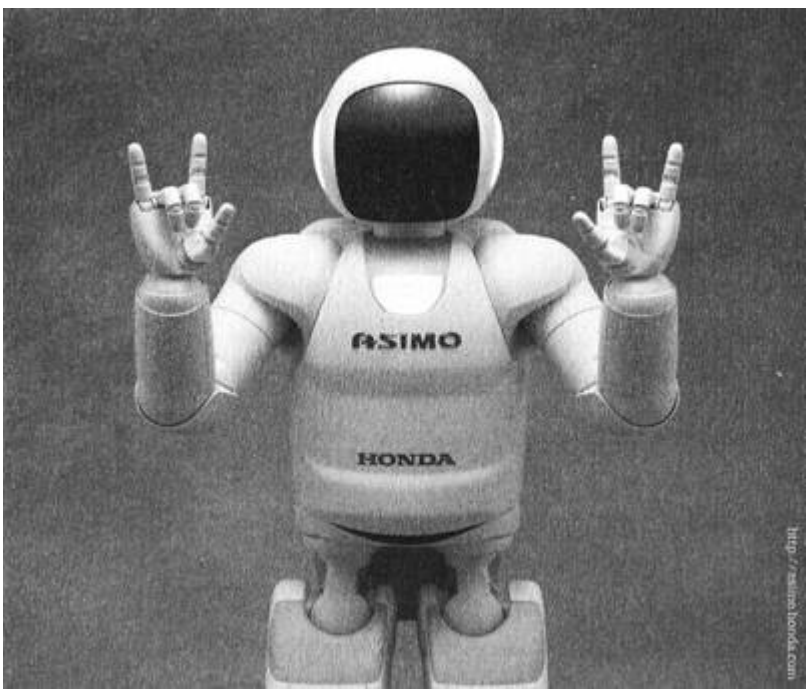
Ideea unor roboţi ale căror mişcări să fie atât de delicate încât să aibă grijă de un bebeluş căruia să-i schimbe scutecele nu mai pare unui cititor din secolul XXI chiar atât de revoluţionară, ci, mai degrabă, sună ca o predicţie credibilă, un lucru pe care ne putem aştepta să-l vedem pus în practică chiar în timpul vieţii noastre, cu puţin noroc.

Există deja suficiente sisteme capabile de coordonare motrică fină. Astfel, braţul robotic Shadow

Dexterous Hand, creat de firma londoneză The Shadow Robot Company, are 20 de grade de libertate, fiind compatibil cu o mână umană (cu care şi seamănă foarte mult, cu cele 24 de articulaţii ale sale). Shadow poate ţine şi manipula în condiţii de siguranţă un ou, o banană sau un bec de sticlă.

PR2, robotul americanilor de la Willow Garage, poate împături prosoape, deschide uşi şi scoate ceştile de ceai din maşina de spălat vase fără să scape sau să spargă vreuna.

Ce să mai vorbim despre ASIMO, robotul umanoid al celor de la Honda care poate interacţiona cu oamenii, căci recunoaşte obiecte în mişcare, gesturi, feţe şi sunete şi e capabil să execute o varietate de mişcări, de la mers şi alergat până la… dirijarea unei orchestre şi servitul ceaiului? Înalt de 1,30 metri, cu o greutate de 54 de kilograme, el pare special conceput pentru a deveni companionul perfect al omului. ASIMO poate să



funcţioneze în medii din lumea reală, căci poate să urce şi să coboare scări, să dea cu piciorul într-o minge de fotbal, să meargă – inclusiv printre mai mulţi oameni, ceea ce presupune capacitatea de a evalua traiectoriile unor obiecte aflate în mişcare, sau ţinând de mână un om, ceea ce presupune că trebuie să-şi coordoneze mişcările cu cele umane – şi să alerge cu viteze de până la 6 km/h, De asemenea, motricitatea sa fină este remarcabilă, roboţelul putând să deschidă o sticlă, să toarne apă în pahar, să ridice şi să aşeze pe o suprafaţă plană pahare şi câte şi mai câte. Nu-i de mirare că ASIMO este, probabil, cel mai cunoscut robot din lume la ora actuală.

Iar vietnamezul TOPIO, dezvoltat de firma TOSY, este un uriaş blând, de 1,88 metri înălţime, cu o greutate de 120 de kilograme, dotat cu un sistem de inteligenţă artificială şi care poate juca ping-pong împotriva unui adversar uman. TOPIO poate să recunoască obiecte aflate în mişcare, să meargă biped în perfect echilibru, să îşi controleze cu acurateţe mişcările rapide, dând dovadă de o coordonare a motricităţii fine şi a celei grosiere teribil de asemănătoare cu aceea a unei fiinţe umane. În plus, graţie inteligenţei artificiale, atunci când joacă ping-pong, el poate să înveţe şi să îşi îmbunătăţească în mod constant priceperile şi deprinderile de joc. Pe scurt, TOPIO este visul oricărui antrenor!

Am enumerat doar patru, dar lista roboţilor care pot executa acţiuni de mare fineţe poate creşte, justificându-ne speranţa în apariţia, mai devreme sau mai târziu, a unui… bot-dădacă.

### Cercul Hawking (Hawking Hoop)

Cu Cercul Hawking, Watts îşi manifestă încă o dată latura poznaşă. Ca un magician pus pe glume, mai scoate din pălărie un iepure roz, în timp ce le face,

complice, cu ochiul spectatorilor care ştiu prea bine că Hawking Hoop e o aluzie la… Hoop Conjecture, Conjectura Cercului, care afirmă că o stea care face implozie va forma o gaură neagră dacă şi numai dacă o armătură circulară cu o circumferinţă critică specifică poate fi plasată de jur împrejurul obiectului şi rotită.

Inventatorul său nu este însă Stephen Hawking cum voit şi greşit ne-ar lăsa să credem autorul *Insulei,* ci Kip Thorne, bun prieten şi fost coleg la Caltech cu Hawking. Că aceşti cercetători sunt foarte apropiaţi ne-o dovedeşte şi faimosul pariu pe care l-au pus în anii 70 şi pe care Hawking îl descrie în cartea sa, *O scurtă istorie a timpului:* „A fost [pariul] ca un soi de poliţă de asigurare pentru mine. Am scris o grămadă despre găuri negre şi totul se va pierde dacă se va dovedi că acestea nu există. Dar, în cazul acesta, aş avea consolarea că am câştigat pariul, ceea ce mi-ar aduce un abonament pe patru ani la revista *Private Eye.* Dacă găurile negre există, Kip va obţine vreme de un an *Penthouse.* Când am pus acest pariu în 1975, eram convinşi în proporţie de 80% că Cygnus X-1 e o gaură neagră.“ Se pare că între timp Hawking a acceptat că a pierdut pariul (există un număr de dovezi indirecte că găurile negre sunt reale) şi i-a plătit prietenului său abonamentul la revista pentru domni, spre disperarea soţiei acestuia.

### Computerul/robotul-profesor

Pentru a-şi explica ciudăţeniile intelectuale ale lui Dix cel incapabil de intuiţie şi gândire creativă, dar foarte priceput la calcule şi inferenţe logice şi bun cunoscător al ştiinţelor, Sunday dă vina pe faptul că acesta a fost crescut până în adolescenţă doar de computerul navei, de către Cimpanzeu.

Este oare ideea unui computer ce-şi asumă rolul de profesor una constructivă şi plauzibilă ştiinţific?

Bineînţeles că da, căci computerele sunt deja unelte utile în învăţare – în prezent, puţini mai sunt elevii care să nu fi folosit computerele pentru realizarea unor teme, iar site-urile de tip referate.ro au variante peste tot în lume (de ce credeţi că au fost inventate programele menite să îl ajute pe un profesor să descopere dacă lucrările elevilor săi au fost plagiate sau nu?).

Pasul următor, al dezvoltării unui robot care să predea propriu-zis într-o clasă, este relativ uşor de făcut. Astfel, pentru ca simpaticul ASIMO al celor de la Honda să devină profesorul unor elevi nu trebuie decât să fie create programele, software-ul necesar, el putând de pe acum să susţină prezentări folosind diverse instrumente precum o tablă. Încă din 2000, când a fost prezentat publicului larg, roboţelul a susţinut numeroase turnee internaţionale, al căror scop este şi acela de a-i convinge pe tineri să se orienteze spre studiile ştiinţifice.

Un proiect concret de dezvoltare a unui profesor computerizat a demarat în 2006, când şi-a început activitatea Institute for Personal Robots in Education. Sponsorizat de Microsoft Research şi dezvoltat la Bryn Mawr College şi la Georgia Institute of Technology, acest proiect îşi propune să facă din roboţi foarte simpli şi foarte ieftini (nu mai scumpi decât un manual) parteneri de învăţare pentru elevi şi studenţi. Achiziţionat de la bibliotecă, un astfel de companion (numit Scribbler) este inteligent, programabil şi dotat cu numeroşi senzori, putând deveni un ajutor preţios în acumularea de informaţii, deşi seamănă cu un aspirator robotizat precum Roomba.

Şi PR2, robotul produs de Willow Garage şi conceput de specialiştii de la Stanford University, poate fi folosit pentru a preda diverse conţinuturi, el fiind descris de creatorii săi ca o platformă robotizată pentru cercetare şi dezvoltare, ale cărei întrebuinţări nu cunosc drept limitare decât imaginaţia utilizatorilor

săi.

Un profesor mai aproape de noţiunea tradiţională, de fiinţă antropoidă care predă lecţii unei audienţe formate din copii sau adolescenţi, este Saya, androidul dezvoltat de cercetătorii japonezi de la Tokyo University of Science sub conducerea profesorului universitar Hiroshi Kobayashi. Saya a fost creată pentru a semăna cât mai mult cu o femeie şi este programată să facă dintre cele mai diverse mişcări fine, precum ridicarea din sprâncene, şi chiar să şi zâmbească, chipul ei putând să exprime şase emoţii primare – surpriză, teamă, dezgust, mânie, fericire şi tristeţe. În 2009, robotul-profesor a ţinut prima sa lecţie în faţa elevilor de zece ani ai Şcolii Primare Kudan din Tokyo.

Aşadar, ideea unui robot-profesor nu e nici pe departe de domeniul ficţiunii.

**Criogenia**

Criogenia (sau „crioconservarea criogenică“) reprezintă procedura de răcire a unui organism până la temperatura de fierbere a nitrogenului lichid (-195,798°C ≈ 196°C), temperatură la care orice activitate biologică încetează. În timpul procesului se folosesc substanţe menite să apere celulele de efectele îngheţului.

Procedeul de conservare a unei persoane prin criogenare urmată de decongelare este folosit în literatura SF ca modalitate de a explica logic posibilitatea supravieţuirii în timpul călătoriilor pe distanţe galactice. Este ea însă o procedură ştiinţifică legitimă sau o simplă mistificare?

Criobiologia, care se ocupă cu studierea efectului temperaturilor scăzute asupra vieţuitoarelor, este o ştiinţă de sine stătătoare. Ea studiază nu doar adaptarea la frig a organismelor vii (inclusiv

hibernarea), ci şi crioconservarea celulelor, ţesuturilor şi chiar a embrionilor animalelor şi oamenilor (adică păstrarea lor pentru o lungă perioadă prin îngheţarea la temperaturi mai mici de 0°C), conservarea organelor destinate transplantului, îngheţarea rapidă a produselor farmaceutice, criochirurgia (folosirea gazelor sau lichidelor criogenice pentru distrugerea ţesuturilor bolnave) etc. Criobiologia a cunoscut succese remarcabile, cum ar fi crioconservarea unor embrioni umani de 2,4 şi 8 celule la -196°C şi readucerea lor la viaţă după zece ani, când pot fi transplantaţi cu succes pentru a deveni feţi viabili – prima sarcină de acest fel a fost dusă la bun sfârşit în 1983, iar în prezent se pare că peste un milion de embrioni umani sunt crioconservaţi şi că pe glob trăiesc câteva zeci de mii de copii care s-au dezvoltat din astfel de embrioni.

Când vine însă vorba de ceea ce se înţelege în literatura SF prin criogenie, lucrurile devin puţin mai complicate. în primul rând, pentru că în prezent nu pot fi supuşi procedeului decât oamenii care au fost declaraţi morţi din punct de vedere legal, cărora le-a fost constatată oprirea inimii. În al doilea rând, pentru că în prezent nu deţinem tehnicile necesare pentru readucerea la viaţă a acestor fiinţe umane cărora procedeele de conservare actuale le-au distrus într-o proporţie mai mare sau mai mică ţesuturile.

De ce se practică totuşi criogenia în prezent? Conform motivaţiei prezentate pe site-ul Alcor Life Extension Foundation, cea mai mare companie criogenică din lume, criogenarea reprezintă „un efort de a salva vieţi umane prin folosirea temperaturilor atât de reduse, încât o persoană care nu poate fi ajutată de medicina zilelor noastre poate fi conservată vreme de decenii sau secole, până când o tehnologie medicală a viitorului va putea recondiţiona acea persoană, redându-i complet sănătatea... Criogenia este justificată de trei adevăruri nu foarte bine

cunoscute de publicul larg: (1) viaţa poate fi oprită şi repornită dacă structura sa de bază este conservată; (2) vitrificarea [realizată prin adăugarea unor substanţe chimice (crioprotectori) în celulele ţesuturilor care urmează a fi răcite la temperaturi foarte joase pentru a împiedica formarea cristalelor de gheaţă], şi nu congelarea poate conserva foarte bine structura biologică; (3) pot fi de pe acum prevăzute metode pentru repararea structurii la nivel molecular.“ Criogenia este, aşadar, cu adevărat, o preocupare futurologică, cei care o apără şi o adoptă în prezent făcând acest lucru în speranţa că ştiinţa viitorului şi, în special, nanotehnologia vor permite nu doar vindecarea unor boli azi incurabile, ci şi repararea organismului criogenat la nivel celular.

Aşa cum scria Eric Drexler în *Engines of Creation* („Motoarele creaţiei“, 1986); „Putem opri metabolismul în multe feluri, dar biostaza, pentru a fi folositoare, trebuie să fie reversibilă. Ceea ce duce la apariţia unei situaţii curioase. Decizia de a pune pacienţi în biostază folosind tehnicile prezentului depinde în totalitate de întrebarea dacă tehnicile viitorului vor fi capabile să inverseze procesul. Procedura are două părţi, din care noi trebuie să o stăpânim doar pe prima.“ Cu alte cuvinte, în zilele noastre conservarea prin criogenie este, mai degrabă, un salt în gol, o întreprindere bazată pe credinţa optimistă că urmaşii vor fi capabili să îi resusciteze pe cei criogenaţi. Poate de aceea numărul „pacienţilor“ astfel conservaţi nu depăşeşte în prezent 200 de persoane pe tot cuprinsul globului (112 păstraţi de Alcor).

Există însă speranţe că, mai devreme sau mai târziu, previziunile literaturii SF referitoare la conservarea oamenilor se vor adeveri. Fie prin dezvoltarea congelatoarelor de vitrificare care în prezent sunt capabile să îngheţe rapid doar între două şi zece kilograme de ţesut biologic, fără folosirea vreunei

substanţe chimice (ceea ce împiedică distrugerea moleculară), fie prin descoperirea unor modalităţi de a induce o stare de hibernare fiinţelor umane (studii de suspendare a metabolismului desfăşurându-se în prezent, între altele, la Texas A&M Institute for Preclinical Studies, cu sprijinul DARPA, agenţia din cadrul Departamentului Apărării al SUA care se ocupă de coordonarea unor proiecte de cercetare dintre cele mai diverse).

Criogenia trebuie, aşadar, plasată în categoria conceptelor plauzibile din punct de vedere ştiinţific folosite de Peter Watts.

**Drone care scotocesc**

Sub denumirea de drone sunt cunoscute în prezent vehiculele aeriene fără pilot, Unmanned Aerial Vehicle (UAV), dezvoltate de armatele israeliană şi americană şi folosite, în consecinţă, în diverse scopuri militare, de la supravegherea aeriană a inamicului şi până la atacuri armate.

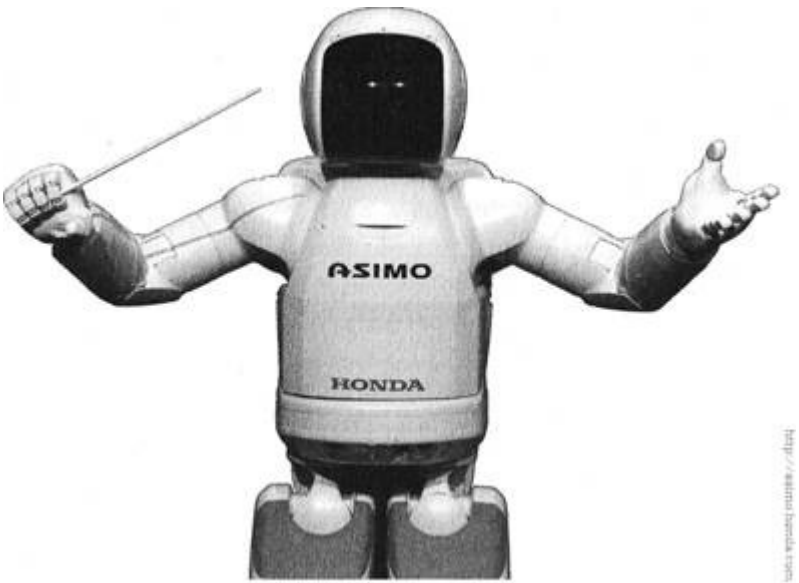
Dronele sunt atât de folosite de armata americană în diverse puncte fierbinţi de pe glob, încât s-au aflat în centrul unor adevărate scandaluri diplomatice. Astfel, guvernul pakistanez a afirmat că doar în 2009 peste 700 de civili ar fi murit în Pakistan din cauza atacurilor cu drone americane, iar în 2012, după ce peste 30 de astfel de atacuri au distrus ţinte civile în Afghanistan, preşedintele Hamid Karzai a cerut Statelor Unite să nu mai folosească niciun UAV pe teritoriul ţării sale.

Prezenţa acestor vehicule deja nu mai este specifică doar zonelor de război, căci ele par să fie din ce în ce mai mult utilizate şi pentru supravegherea civililor, fie de agenţii guvernamentale, fie de companii private, atât în Statele Unite, cât şi în restul lumii, Astfel, „dronele care scotocesc“ ale lui Peter Watts pot fi o

trimitere ironică la cele folosite încă din 2005 de grănicerii americani pentru misiuni de patrulare, Folosirea lor cvasiilegală pentru supravegherea civililor în cadrul unor misiuni comune desfăşurate de grănicerii americani împreună cu FBI-ul sau Departamentul Apărării a dat naştere în ultimii doi ani unor scandaluri intens mediatizate în presa americană, dar şi unor dezbateri publice referitoare la dreptul civililor la intimitate şi la modul în care utilizarea dronelor dotate cu aparatură de supraveghere poate fi legiferată.

**Eter**

Ironic şi ireverenţios faţă de lumea academică, Peter Watts îşi demonstrează totodată şi simţul umorului atunci când o face pe Sunday să declare că s-a apucat să calculeze „limitele metabolice minime pentru o entitate vie care filtrează elemente organice din eter“. Nu de alta, dar pentru un scriitor cu o atât de bună



cunoaştere a ştiinţei cum este el (în fond, şi-a câştigat existenţa şi ca un foarte bun biolog marin), să vorbeşti despre eter este ca şi cum, în timpul unei prelegeri ştiinţifice despre regnul viu susţinute la Royal Society, un venerabil om de ştiinţă s-ar apuca să prezinte tipologia… fantomelor! Eterul este substanţa subtilă despre care oamenii de ştiinţă ai Antichităţii şi ai Evului Mediu credeau că este cel de-al cincilea element ce s-ar afla deasupra sferei terestre, cel pe care alchimiştii îl numeau chintesenţă şi îl considerau că intră în alcătuirea corpurilor cereşti şi a unor lucruri de pe Pământ (aşa explicându-se capacitatea corpurilor celeste de a influenţa existenţa treburilor pământeşti). Conceptul a fost folosit o vreme ca element central al unor teorii ştiinţifice moderne. Eterul luminos a fost considerat în secolul al XIX-lea drept mediul prin care se transmite lumina, iar din secolul al XVI-lea până în secolul al XIX-lea era folosit pentru a explica modul în care funcţionează atracţia gravitaţională.

Nici una dintre aceste teorii nu mai are vreo susţinere ştiinţifică în zilele noastre, modelele relativiste folosind concepte mult mai complexe decât străvechiul eter, deşi, paradoxal, Einstein a utilizat foarte mult termenul în legătură cu descrierea şi explicarea câmpului gravitaţional.

### Inteligenţa artificială

Regretatul profesor universitar John McCarthy, inventatorul sintagmei „inteligenţă artificială“ şi, totodată, unul dintre pionierii dezvoltării sale, definea IA drept „ştiinţa şi procesele tehnologice necesare pentru a crea maşini inteligente, în special programe de computer inteligente“ („Ce este inteligenţa artificială?“, 12 noiembrie 2007, Stanford University). Ce este inteligenţa însă? McCarthy o definea drept

„partea computaţională a abilităţii de a îndeplini sarcini în lumea reală“, recunoscând însă imediat că „problema este că, în general, nu putem descrie pe care dintre tipurile de proceduri computaţionale am vrea să le numim inteligente. Înţelegem doar unele dintre mecanismele inteligenţei, nu pe toate“.

Cu o istorie de mai bine de o jumătate de secol, cercetările legate de dezvoltarea inteligenţei artificiale sunt încă departe de a putea măcar să prevadă când vom crea un computer la fel de inteligent precum Cimpanzeul imaginat de Peter Watts. Motivele acestei neputinţe sunt numeroase şi unele complet imprevizibile, căci s-a dovedit că multe dintre lucrurile pe care oamenii le fac zilnic, de la recunoaşterea feţelor şi a cuvintelor până la ridicarea şi desfacerea unei sticle de apă, ridică de câţiva ani probleme insurmontabile pentru IA. Cine ar fi prevăzut că e mai uşor să înveţi un computer să bată un mare maestru de şah, precum Gari Kasparov (performanţă reuşită în 1997 de Deep Blue, computerul dezvoltat de IBM), decât să îl faci să imite suficient de credibil modul de a pălăvrăgi al unui om timp de cinci minute (testul Turing nu a fost trecut de un computer nici după 62 de ani de când a fost imaginat de creatorul lui, Alan Turing)? Astfel, abia în 2011 un computer dotat cu inteligenţă artificială şi capabil să răspundă la întrebări puse în timp real, Watson (dezvoltat de IBM), a reuşit să iasă câştigător într-un concurs de cultură generală, *Jeopardy!*. Acest lucru, în condiţiile în care, intuitiv, ai crede că e floare la ureche pentru o maşină care are acces la nenumărate informaţii să răspundă mai repede şi mai bine la nişte întrebări decât un om.

Obstacolele pe care le are de depăşit cibernetica în încercarea de a crea inteligenţă artificială sunt atât de numeroase, încât până şi o scurtă trecere a lor în revistă ar plictisi, deoarece pornesc de la simplul fapt că nu ştim să formulăm problemele (de aici uşurinţa dezvoltării unui program care joacă şah şi

incapacitatea creării unui robot care să facă pateuri) şi ajung până la umilitorul adevăr că nu ştim încă suficient de bine cum funcţionează creierul uman. Legea beneficiilor accelerate a lui Ray Kurzweil ne asigură însă că dezvoltarea în tehnologiile digitale, şi nu numai, este exponenţială, ceea ce ne poate face să sperăm, împreună cu viitorologul, că până în 2029 computerele personale vor avea aceeaşi putere de procesare ca şi un creier uman. În *Singularity is near* („Singularitatea e aproape“, 2005), Kurzweil prezicea că până în 2200 întregul univers va deveni un uriaş supercomputer, iar oamenii şi roboţii vor fi atât de strâns uniţi, încât vor fi, practic, o formă de viaţă diferită de orice există în prezent. Raportat la aceste idei, inteligenţa artificială care conduce nava spaţială din *Insula* reprezintă un concept de o uluitoare moderaţie.

## „Îngerii nu stau de vorbă cu furnicile“

Wittgenstein scria că „dacă un leu ar vorbi, noi nu am fi capabili să-l înţelegem“, comunicarea fiind imposibilă în lipsa unui sistem de referinţă comun. În *Insula,* Peter Watts ne propune nu să rezolvăm facil problema comunicării (ca într-un serial de proastă calitate unde toţi extratereştrii vorbesc engleza), ci să chestionăm natura sa profundă, să ne întrebăm dacă este măcar posibil pentru oameni să comunice cu o inteligenţă extraterestră.

Pare ciudată această interogare a fundamentelor comunicării, în condiţiile în care omenirea a făcut numeroase încercări de a intra în legătură cu o civilizaţie extraterestră, de la plăcile depuse în cele două probe spaţiale lansate în 1972 şi 1973, Pioneer 10 şi Pioneer 11, plăci pe care erau indicate poziţia Pământului în sistemul solar şi în galaxie, precum şi forma corpului uman, şi până la Cosmic Calls, cele

două mesaje radio interstelare transmise în 1999 şi 2003 către diverse stele aflate în vecinătatea Pământului.

În condiţiile în care se discută foarte mult, atât în mediile academice, cât şi în spaţiul public, despre cele mai bune modalităţi de a comunica cu alte fiinţe inteligente, putem pierde din vedere cât de străine ne-ar putea fi felurile de manifestare şi gândire ale unor entităţi non-terestre. Pentru a sublinia ce înseamnă cu adevărat stranietatea unei culturi non-pământene, Carl Sagan afirma la un moment dat că noi, oamenii, nu am fi în stare nici măcar să recunoaştem activităţile desfăşurate chiar sub nasul nostru de o civilizaţie extraterestră superioară, în orice caz, „nu mai mult decât o furnicuţă ce-şi vede de furniceştile-i munci lângă o piscină din suburbii ar avea o înţelegere profundă a prezenţei unei civilizaţii tehnice superioare de jur împrejurul ei“.

Problema ridicată de Watts este, aşadar, dacă există măcar vreo posibilitate de comunicare între două entităţi cu capacităţi de procesare a informaţiei atât de diferite cum sunt omul şi o presupusă fiinţă cu un creier cât suma a douăzeci de miliarde de creiere umane. Cea mai bună metodă de rezolvare a acestei probleme este să apelăm la conceptul propus de Robert Freitas Jr. în lucrarea sa *Xenology* (1979): Sentience Quotient (SQ), coeficientul de capacitate de procesare a informaţiei.

Aşadar, ce este Sentience Quotient (SQ)? Freitas explică; „Este posibil să concepem o scară gradată a conştienţei cosmice universal aplicabile oricărei entităţi inteligente din univers, pe baza unui factor de calitate pe care l-am numit Sentience Quotient. Caracteristica esenţială a tuturor sistemelor inteligente este că procesează informaţia folosind un procesor sau un «creier» făcut din materie-energie. În general, un creier este cu atât mai inteligent, cu cât poate procesa mai multă informaţie într-o perioadă

mai scurtă de timp... De asemenea, cu cât este mai scăzută masa unui creier, cu atât va fi acesta mai puţin influenţat de limitări fundamentale, precum restricţiile legate de viteza luminii în ceea ce priveşte propagarea internă sau disiparea căldurii."

Această scară gradată ar avea drept minimum un SQ de -70 (corespunzător unui creier format dintr-un singur neuron cu masa universului care ar avea nevoie de un timp egal cu existenţa universului pentru a procesa un singur bit de informaţie), iar maximumul ar fi un SQ de +50. Unde se situează oamenii pe această scală? Undeva, în jurul valorii de +13. Ce este încă şi mai uluitor este că toate vietăţile pământene virtual capabile a avea un SQ, de la insecte şi până la mamifere, au valori ce diferă cu doar câteva puncte de cel uman! Aşadar, dacă nu reuşim să comunicăm cu un mamifer terestru de care ne despart unul sau două puncte de Sentience Quotient, ce şanse reale putem avea de a comunica vreodată cu o fiinţă al cărei SQ se apropie, să spunem, de +20? Sau, se întreabă cercetătorul, ducând ipoteza şi mai departe, cum trebuie să gândească o entitate care a încorporat mai multe inteligenţe, depăşind limitările individuale şi devenind o comunalitate *(communalness),* un organism social cu o inteligenţă unică, ceva asemănător singularităţii lui Ray Kurtzweil, am spune noi, şi fiinţei întâlnite de *Eriophora?* Ar mai fi gândurile acesteia comprehensibile pentru un singur individ uman?

Concluzia cercetătorului e tristă: „Posibila existenţă a unor niveluri de SQ ultraumane ar putea influenţa negativ capacitatea şi dorinţa noastră de a comunica vreodată cu fiinţe extraterestre. Uneori ne întrebăm retoric: dacă ar putea vorbi, ce am avea să le spunem unui câine sau unei insecte, ceva care să fie interesant pentru ambele părţi? Din perspectiva coeficientului SQ, înţelegem că problema e mult, mult mai gravă de atât, e, mai degrabă, asemănătoare cu a le cere

oamenilor să discute despre Shakespeare cu copacii şi cu stâncile.“ E posibil, aşadar, ca dincolo de o anumită distanţă în materie de coeficient SQ, comunicarea să devină imposibilă. Şi-apoi, încheie Freitas cu tristeţe, „ce ar avea o Superfiinţă cu un SQ de +50 să ne spună *nouă?“* Iar Watts conchide şi el, cu amărăciune: „Îngerii nu stau de vorbă cu furnicile.“

## Jocurile de sumă nulă sau jocuri strategice de sumă zero

În teoria jocurilor şi în teoria economică, jocurile de sumă nulă reprezintă acele jocuri în care suma câştigurilor este zero (dacă din totalul câştigurilor se scade totalul pierderilor, rezultatul este zero) sau, altfel spus, când cineva câştigă, cineva pierde. Spre exemplu, dacă un număr fix de persoane doreşte să-şi împartă o prăjitură şi toţi îşi doresc cu aceeaşi intensitate câte o felie (niciun participant nu ţine o cură sau nu este diabetic, astfel încât să fie în interesul său să primească o bucată mai mică), iar unul dintre participanţi îşi va aloca o bucată mai mare, acest lucru va avea ca rezultat reducerea porţiilor celorlalţi – împărţirea prăjiturii este un joc de sumă zero. Acest tip de joc este unul conflictual.

Sunday argumentează că acest tip de situaţie este suprem în natură, ducând la conflicte veşnice, Astfel, într-un sistem cu resurse finite, aşa cum este orice planetă şi, în fond, întregul univers, jocul de sumă zero poate fi o altă definiţie a luptei pentru supravieţuire, căci, pentru a asigura perpetuarea urmaşilor săi, orice organism viu va încerca să-şi atribuie cât mai multe dintre resursele mediului său natural. Viziunea eroinei noastre nu este nici pe departe sumbră, dar nici complet realistă, căci, atât în mediul natural, al biosferei, cât şi în mediul cultural, al civilizaţiilor umane, au fost observate şi documentate numeroase

cazuri în care indivizii dau dovadă de altruism.

### Legea lui Ashby

În lucrarea sa *Introduction to Cybernetics* (1956), „Introducere în cibernetică“, psihiatrul şi pionierul în cibernetică W. Ross Ashby, din Marea Britanie, a formulat Legea Varietăţii Necesare care afirmă că „varietatea absoarbe varietatea, definită ca numărul minim de stări necesare unui controlor pentru a verifica un sistem cu un număr dat de stări“ (unde varietatea reprezintă numărul total de stări distincte ale unui sistem). Aplicaţiile acestei legi nu se limitează doar la cibernetică, ci au fost demonstrate şi în cazul managementului, în calcularea necesarului de personal pentru îndeplinirea unor sarcini dintre cele mai diverse, de la răspunsul la telefon sau controlarea unei mulţimi şi până la îngrijirea unui număr dat de bolnavi dintr-un spital.

### Moartea termică a universului

Sunday speră că, atunci când soarele pâlpâie la final, *Insula* vrea să le transmită un tratament pentru „moartea termică“.

Teoria morţii termice a universului este una dintre posibilele modalităţi de dispariţie a cosmosului, propusă în 1852 de Lordul Kelvin, una dintre concluziile logice ale aplicării celei de-a doua legi a termodinamicii la procesele universale. Dacă entropia oricărui sistem izolat care nu se află în echilibru termic creşte aproape întotdeauna şi dacă universul este un astfel de sistem, singura concluzie logică este că entropia sa nu va descreşte niciodată, până când se va ajunge într-o etapă în care universul va atinge entropia maximă sau echilibrul termodinamic şi,

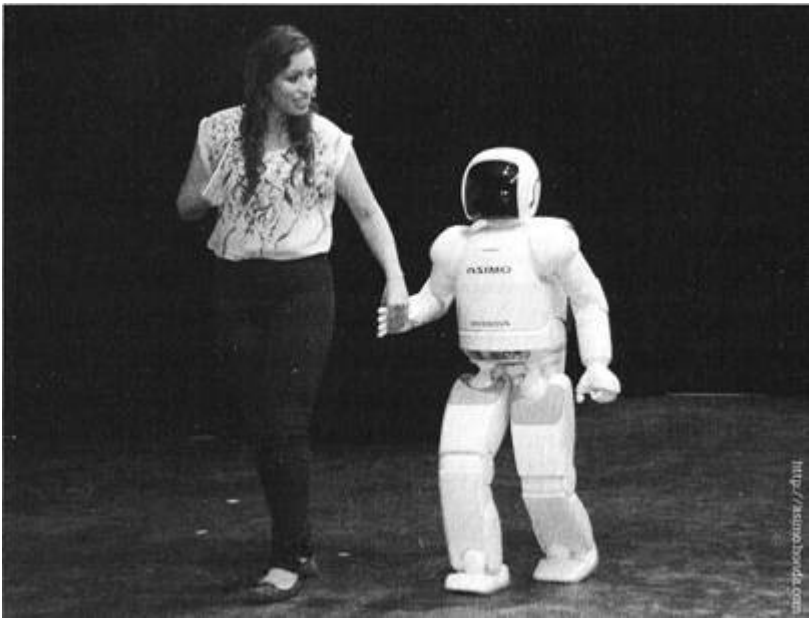
nemaiexistând energie termodinamică liberă care să susţină mişcarea sau viaţa, acesta va pieri.

## Orbită locuibilă

În astrobiologie, o orbită locuibilă aparţine unei planete aflate într-o zonă din jurul unei stele unde este teoretic posibil pentru o planetă cu suficientă presiune atmosferică să menţină apa în stare lichidă pe suprafaţa sa. Planeta locuibilă trebuie să se afle, ca urmare, nici prea aproape, dar nici prea departe de steaua centrală a sistemului său solar, ca şi de centrul galaxiei.

## Organisme formate printr-o evoluţie non-darwinistă

Ideea că se pot imagina condiţii în care organismele să urmeze o evoluţie care să nu se supună principiilor evoluţioniste este una dintre cele mai fantastice din



întreaga nuvelă. Existenţa unor organisme ce se dezvoltă în absenţa selecţiei naturale a fost totuşi teoretizată ştiinţific, e drept, doar pentru evoluţia unor compuşi moleculari. Astfel, în 1968, cercetătorul japonez Motoo Kimura, bazându-se pe complicate modele matematice, a propus ipoteza că, la nivel molecular, anumite mutaţii genetice sunt produse de deriva aleatorie a unor mutanţi neutri faţă de procesul de selecţie naturală. Teoria se înscrie însă în modelul general al celei darwiniste şi a putut fi probată doar pentru anumite organisme. Căci, aşa cum demonstra Gene Bylinsky în *Life in Darwin's Universe: Evolution and the Cosmos,* „Viaţa în universul lui Darwin. Evoluţia şi cosmosul", lucrarea sa din 1981, legile evoluţionismului pot fi extrapolate cu succes pentru a explica şi demonstra apariţia şi dezvoltarea vieţii în diverse condiţii fizice, pe planete dintre cele mai diverse, practic în întregul univers.

Lupta pentru supravieţuire sau competiţia între specii ori între membrii aceleiaşi specii nu este însă nici pe departe o constantă universală, deşi unul dintre principiile fundamentale ale ecologiei, cel al excluderii competitive, afirmă că, dacă două specii intră în competiţie pentru aceleaşi resurse, ele nu pot coexista dacă toţi ceilalţi factori ecologici rămân constanţi (cu alte cuvinte: „competitorii compleţi nu pot coexista"). În realitate, există cazuri care contrazic această presupunere, cum ar fi paradoxul planctonului: deşi toate speciile de plancton trăiesc de pe urma unor resurse limitate, ceea ce ar trebui să ducă la perpetuarea unui număr limitat de specii, acest lucru nu se întâmplă.

Aşadar, presupunerea lui Sunday, deşi logică şi uşor de susţinut cu ajutorul unor modele matematice, este falsă.

## Portaluri cu găuri de vierme

„Porţile magice“ pe care le construieşte echipa *Eriophorei* sunt, de fapt, portaluri care stabilizează găuri de vierme pentru a permite călătoriile intergalactice prin unirea a două puncte din continuumul spaţiu-timp. Deşi găurile de vierme sunt concepte utilizate în teoria relativităţii, ele sunt constructe pur teoretice, pentru existenţa cărora nu există nicio dovadă concretă. Aşadar, deşi intens folosită în literatura ştiinţifico-fantastică, ideea portalurilor cu găuri de vierme utilizate pentru călătoria pe distanţe uriaşe nu este decât o frumoasă speculaţie – ceva mai mult decât o metaforă şi ceva mai puţin decât o ipoteză.

## Selecţia rudelor în darwinism şi lipsa altruismului

Atunci când încearcă să îi explice fiului său de ce a ales să nu se intereseze de soarta colegilor săi, Sunday îi spune că, în conformitate cu teoriile ştiinţifice, altruismul nu există: „Se spune că fiecare faptă cu caracter dezinteresat se reduce, în cele din urmă, la manipulare sau la selecţia rudelor, sau la reciprocitate, sau cam aşa ceva.“ Într-adevăr, antropologia evoluţionistă explică altruismul prin aceea că faptele care prezintă un avantaj pentru supravieţuirea indivizilor cu care împărţim un număr mare de gene sunt favorizate de selecţia naturală, cu alte cuvinte, indivizii sunt capabili să îşi sacrifice starea de bine în favoarea unei rude, pentru că, deşi acest lucru nu are un efect direct asupra perpetuării propriilor gene prin urmaşi, va duce la perpetuarea genelor familiei. În prezent, s-a demonstrat că teoria trebuie extinsă, deoarece sunt documentate numeroase cazuri de manifestări altruiste faţă de

persoane care nu fac parte din grupul rudelor directe: oamenii se pot manifesta fără egoism şi faţă de membri ai comunităţii de care depind pentru a supravieţui (sat, trib etc.) sau faţă de prieteni ori membri ai altor grupuri informale care nu au niciun impact asupra supravieţuirii. Un studiu neurologic realizat de Jorge Moll şi Jordan Grafman în 2006 a pus în evidenţă, cu ajutorul imageriei prin rezonanţă magnetică funcţională, bazele neurologice ale comportării lipsite de egoism, sugerând că o conduită generoasă s-ar putea să fie înscrisă în fiziologia noastră, constituind o sursă de plăcere. Prin urmare, altruismul, departe de a fi inexistent, s-ar putea să fie una dintre uneltele necesare supravieţuirii dezvoltate de fiinţa umană pe parcursul evoluţiei sale.

### Sferă Dyson vie

În articolul, „Search for Artificial Stellar Sources of Infrared Radiation“, publicat în 1959 în revista *Science,* matematicianul şi fizicianul american de origine britanică Freeman Dyson propunea ideea unui sistem de sateliţi alimentaţi de energia solară care să înconjoare complet o stea pentru a capta toată energia emisă de aceasta. O astfel de megastructură ar fi necesară oricărei civilizaţii ajunse la un înalt grad de dezvoltare tehnologică şi, în consecinţă, la un înalt nivel de consum energetic. Dyson sugera că, dacă astronomii ar căuta dovezi ale existenţei unor astfel de structuri, ei ar putea descoperi extratereştri: „Ne putem aştepta ca, la câteva mii de ani după intrarea în etapa dezvoltării industriale, orice specie inteligentă să poată fi descoperită ca ocupând o biosferă artificială care înconjoară complet steaua ce este părintele planetei sale.“ Tot ca un construct teoretic, sfera Dyson vie sugerată de Watts ar fi, aşadar, un organism capabil să se hrănească absorbind absolut toată energia emisă de o stea.

### Vone, maşini von Neumann

În istoria SF-ului, puţine idei s-au dovedit mai fecunde decât aceea a unor maşini capabile să producă, în absenţa supravegherii umane, copii ale lor însele sau chiar alte maşini, mai complexe, folosind materia primă extrasă din mediul înconjurător. De la *Second Variety* (1953) şi *Autofac* (1955), povestirile lui Philip K. Dick şi până la *The Forge of God* (1987) a lui Greg Bear sau seria *Berserker* (1967-2005) a lui Fred Saberhagen şi de la *Terminator* până la colectivul Borg din *Star Trek* sau de la cylonii din *Battlestar Galactica* şi până la replicanţii din *Stargate,* maşinăriile capabile să producă alte maşini au rămas mereu în centrul

atenţiei. În *Insula,* Peter Watts le numeşte *vone* şi le atribuie capacitatea de a extrage minerale din asteroizi, de a construi diverse tipuri de fabrici şi rafinării, toate necesare pentru a finaliza o poartă stelară. Prin urmare e aceasta o noţiune validă ştiinţific sau o simplă închipuire?

Problema este spinoasă şi trebuie să începem cu o delimitare terminologică: cum ar trebui să le denumim, „maşini autoreproducătoare“ sau „autoreplicante/replicanţi“? Conform specialiştilor, termenii „reproducere“ şi „autoreproducere“ se pot folosi doar pentru organismele vii care nu realizează copii identice ale originalului, căci micile diferenţe care apar odată cu copierea informaţiei ADN dezvoltă originalul şi constituie fundamentul evoluţiei speciilor: „Organismele existente nu sunt replicatori, căci nu se reproduc prin copiere. În schimb, ele conţin ADN care este copiat, iar acesta acţionează ca un set de instrucţiuni pentru dezvoltarea organismului. Astfel, reproducerea necesită atât copiere, cât şi dezvoltare.“ (Eors Szathmary, John Maynard Smith, „From replicators to reproducers: the first major transitions leading to life“, *Journal* of *Theoretical Biology* 187, 1997.) În privinţa maşinilor ne rămâne, aşadar, să folosim doar barbarismele „autoreplicanţi“ şi „replicanţi“, în funcţie de tipul copiei realizate: a propriei configuraţii sau a celei aparţinând unei alte maşini.

Maşinile non-vii capabile să creeze copii identice ale lor însele sunt, în prezent, doar constructe teoretice, ele reprezintă rezultatele unor experimente mentale create de unii dintre cei mai importanţi oameni de ştiinţă moderni, în încercările lor de a crea modele matematice menite să-i ajute, pe de o parte, să înţeleagă modul în care funcţionează organismele vii şi, pe de altă parte, să poată realiza maşini mai mult sau mai puţin inteligente.

Primul cercetător care a propus conceptul este

matematicianul, fizicianul şi ciberneticianul John von Neumann, de unde şi denumirea acestui tip de maşini. Înaintea morţii sale premature, din 1957 (la doar 53 de ani), matematicianul intenţiona să exploreze posibilităţile de organizare logică a unor maşini autoreplicante non-vii, autonome, printre care: maşini cinematice, maşini celulare, maşini de tip neuron, maşini continue şi maşini probabilistice. Din păcate, nu a apucat să descrie decât primele două tipuri, într-o serie de prelegeri susţinute în 1948 şi 1949 (prezentate în lucrarea sa postumă *Theory of Self-Reproducing Automata,* „Teoria automatelor autoreproducătoare“, editată de colegul său Arthur W. Burks şi publicată în 1966).

Replicatorul cinematic al lui Von Neumann – definit de Freitas Jr. şi Merkle *(Kinematic Self-Replicating Machines,* Landes Bioscience, 2004) drept „un sistem de manufacturare care poate produce copii arhitectural identice cu sine însuşi“ – a devenit popular datorită unui număr din 1955 al revistei *Scientific American.* De atunci, numeroşi oameni de ştiinţă au acordat atenţie unui concept ce pare să fie fundamental pentru o viitoare încercare de cucerire a spaţiului extraterestru: matematicianul Edward F. Moore propunea, într-un articol din 1956, publicat tot în *Scientific American,* ideea unor „uzine vii artificiale“ (fabrici ce vor pluti pe mări şi oceane şi care vor putea să se autocopieze şi să îndeplinească anumite sarcini precum extragerea de apă potabilă sau diverse minerale din mare), iar în 1970, fizicianul Freeman Dyson imagina sisteme autoreplicante capabile să exploreze sistemul nostru solar, să terraformeze planeta Marte sau să industrializeze o ţară în curs de dezvoltare. Tot Dyson avea să propună şi ideea unei probe spaţiale bio-mecanice capabile de autoreplicare, jucăuş denumită *Astro-chicken,* „Astro-puiul“.

Aşa cum observau aceiaşi Freitas şi Merkle, începând din anii ’90 interesul pentru autoreplicanţi a

încetat să mai fie unul pur teoretic, odată cu „recunoaşterea fezabilităţii nanotehnologiei moleculare“, deoarece pentru această disciplină crearea unor nano-asamblori (replicanţi de nivel molecular) va fi esenţială pentru o dezvoltare ulterioară.

Simple constructe teoretice până de curând, maşinile Von Neumann încep să prindă contur: în 2005, la Cornell University, sub conducerea lui Hod Lipson, o echipă formată din Viktor Zykov, Efstathios Mytilinaios şi Bryant Adams realiza primul auto-asamblor, un ansamblu de patru cuburi („molecuburi“) care, condus de un program computerizat, funcţionează ca un braţ robotic capabil să selecteze din mediul înconjurător alte molecuburi şi să le asambleze într-o copie a sa. Iar în 2008, imprimanta 3D RepRapPro 1.0, „Darwin“, creată la University of Bath de o echipă condusă de Adrian Bowyer, reuşea să producă toate piesele din plastic necesare pentru asamblarea unei imprimante-fiice. E drept, nu putem vorbi încă de maşini Von Neumann propriu-zise, căci nici unul din cele două dispozitive nu e capabil să creeze componentele necesare replicării, depinzând de aprovizionarea realizată de oameni. Sunt însă paşi în direcţia cea bună, timizi încă, la fel ca toate începuturile.

În concluzie, nu ne rămâne decât să-l admirăm pe Watts pentru acurateţea informaţiei ştiinţifice şi să sperăm că fizicianul Jeremy Bernstein avea perfectă dreptate atunci când, optimist şi raţional, concluziona în articolul său „When the computer procreate“ („Când va naşte computerul“), publicat în 1976 în *New York Times Magazine.* „Cred, bazându-mă pe istoria tehnologiei, că natura umană este astfel încât orice poate fi construit în teorie va fi, în cele din urmă, construit şi concret. Deoarece automatele autoreplicante sunt posibile în principiu, cred că ele vor fi, în cele din urmă, construite. Când, de către cine

şi cu ce scop, nu am nici cea mai vagă idee.“

http://cpsf1s.a21.ro

Meteoritul de aur
Meteoritul de aur
A 12-a variantă
Uraniu
Spărgătorul codurilor secrete
Spărgătorul codurilor secrete
Spărgătorul codurilor secrete
Jucătorul de șah
Descifrează codul secret
Comoara regelui Burebista
Comoara regelui Burebista

# CPSF: SCURTĂ ISTORIE

## ALTE AMINTIRI ALE ANTICIPAŢIEI

### Mircea Opriţă

Într-un număr din 1979 al revistei *Echinox* (ştiţi, numerele acelea din publicaţiile clujene, şi nu numai, numere speciale, dedicate integral SF-ului…), lui Adrian Rogoz i se tipărea un articol intitulat *Amintiri ale Anticipaţiei.* Cred că n-o să se supere nimeni că îi împrumut titlul pentru propria-mi evocare a subiectului, acum, când *Colecţia Povestiri Ştiinţifico-Fantastice* se pregăteşte să reapară după alte două momente de glorie editorială şi tot atâtea dispariţii subite, regretate de mulţi cititori.

Amintirile lui Rogoz erau unele dintre cele pe care le consideräm de primă mână, întrucât proveneau de la omul implicat direct în aventura CPSF, încă de la cele dintâi pâlpâiri ale ideii. Ele fixează câteva momente importante de pe traseul unei evoluţii pe care inimosul redactor al primei serii a „gospodărit-o“ cu pricepere şi talent. Amintirile noastre, ale celorlalţi, rămân oarecum marginale în raport cu focarul *Colecţiei,* dar nu lipsite de rost în contextul general al fenomenului căruia publicaţia i-a dat naştere.

În octombrie 1955 aveam 12 ani şi tocmai mă pregăteam să-mi trădez prima iubire, marea, cu povestirile ei marinăreşti, pentru visul cosmic care începea să se profileze la orizont, Pe acest fundal de indecizie, am avut şansa să descopăr la chioşcul de ziare, pe lângă care treceam zilnic în drumul meu spre

şcoală şi înapoi, o broşură incitantă prin format şi prin desenul copertei, ca să nu mai vorbim de titlu, „Meteoritul de aur“, dintre cele ce au puterea să se lipească imediat de suflet. Din fericire, aveam în buzunar leul cu care mă puteam înstăpâni pe bucata aceea de fericire şi trebuie să spun că, la fel ca numeroşi alţii din generaţia mea, am devenit „dependent“ de seria broşurilor respective. Le-am colecţionat şi citit chiar şi după ce, odată cu fireasca înaintare în vârstă şi cu studiile de natură filologică, ochiul meu a încetat să se minuneze continuu de dimensiunea fabuloasă a poveştilor insolite din paginile broşurilor respective, descoperind treptat şi o necesară privire critică.

Fără îndoială, nu tot ce s-a adunat lună de lună în *Colecţie* e literatură memorabilă, dar nu sunt puţine nici textele de care îmi amintesc cu plăcere şi acum. După o perioadă de uşoară debusolare, în care puteam citi drept anticipaţii romane istorice, de aventură geografică sau lucrări de spionaj marcate de propaganda Războiului Rece, Rogoz a simţit pulsul autentic al genului şi s-a străduit să-l servească prin textele selectate. Şi-a ales drept model fundamental un maestru de talia lui Jules Verne, pe care obişnuia să-l invite în scenă de fiecare dată când *Colecţia* ajungea la o cifră rotundă, pretinzând un gest aniversar. Iar aici nu pot să-l uit pe Ion Hobana, în calitate de exeget vernian şi traducător al romanelor *Insula cu elice* şi *Cele cinci sute de milioane ale Begumei,* dar şi al unui alt clasic al anticipaţiei francofone, J.H. Rosny-Aîné, cu *Uimitoarea călătorie a lui Hareton Ironcastle* şi mai ales cu fascinanta povestire *Xipehuzii.* Rogoz a publicat, lucru firesc în epocă, un mare număr de autori sovietici, de la Ivan A. Efremov (cu romanul *Nebuloasa din Andromeda,* apărut în traducere românească aproape simultan cu ediţia rusească originală, şi nuvela „Cor Serpentis“) până la

anticipatori încă destul de tineri în anii aceia, Valentina Juravliova, Anatoli Dneprov (cu povestirile satirice „Crabii mişună pe insulă“ şi „Ecuaţiile lui Maxwell“), Ilia Varşavski, Igor Rosohovatski şi mulţi alţii, Ne-a făcut cunoscute numele unor autori de SF din ţările socialiste, precum polonezul Konrad Fialkowski, bulgarul Ivan Vâlcev, cehul Vaclav Kajdos, ungurii György Kulin şi Zoltán Fábián. Şi-a extins treptat interesul pentru SF-ul european, incluzând autori francofoni precum elveţianul Pierre Versins, francezii Michel Demuth (cu nuvela „Cursa păsării Bum-Bum“), Nathalie Ch. Henneberg şi Gérard Klein, cu „Îmblânzitorul de centipezi“. „Dosarul italian“ îşi face şi el loc în numerele 397-399/1971, incluzându-i pe Lino Aldani, Sandro Sandrelli, Pierfrancesco Prosperi, Giulio Raiola şi, în calitate de ghid în domeniu, criticul Gianfranco de Turris, cel care, în colaborare cu Ion Hobana, avea deja în lucru la Editura Albatros din Bucureşti volumul *Fantascienza* (1972). *Colecţia* îi dă importanţa cuvenită lui Stanislaw Lem, mai întâi prin publicarea unor povestiri din seria *Ciberiadei,* dar mai ales prin traducerea romanului *Solaris,* scriere devenită şi pentru anticipaţia noastră o carte-eveniment.

Dacă este să-l laud fără reţinere pe Adrian Rogoz, ca redactor, o fac însă nu atât pentru „politica modelelor“, cât pentru strategia sa privitoare la creaţia autohtonă. Nu e un secret pentru nimeni că anticipaţia românească a anilor ’50 era săracă şi modestă ca valoare. În aceste condiţii, Rogoz a avut inspirata idee de a „racola“ pentru idealul SF scriitori deja existenţi, dar cu activitate creatoare manifestată în alte genuri de literatură. Îmi amintesc, bunăoară, efectul emoţional stârnit în 1958 de apariţia romanului *O iubire din anul 41 042* de Sergiu Fărcăşan, cunoscut până atunci ca ziarist şi dramaturg, îmi amintesc de primele colaborări cu texte SF ale lui Mihu Dragomir

şi Vladimir Colin (acesta cu povestirile „Cetatea morţilor“ şi „Broasca“), de o frumoasă povestire a lui Horia Aramă, „Omul care are timp“. Veţi mai găsi în paginile CPSF debutul în SF al poetului Alexandru Andriţoiu, al publicistului Victor Bârlădeanu, al criticului Ovid S. Crohmălniceanu (cu însemnări despre gen, urmate de povestiri veritabile, printre altele cea intitulată „Un capitol de istorie literară“), alţi critici, din generaţia atunci tânără: Constantin Cubleşan şi Voicu Bugariu, dramaturgul Dorel Dorian, prozatorii Mircea Şerbănescu şi Laurenţiu Cerneţ, precum şi un număr de scriitori pentru copii, între care Viorica Huber-Rogoz, Mircea Sântimbreanu, Ştefan Tita, Eduard Jurist, câştigaţi la rândul lor de resursele genului.

Cea de-a doua direcţie a strategiei lui Adrian Rogoz viza formarea unui corp de colaboratori pe terenul specific SF-ului, autori care să nu mai trebuiască „reconvertiţi“ din spaţiul tradiţional al literaturii generale. Specialişti în diferite domenii ale ştiinţei, fizicieni, medici, ingineri, unii preocupaţi şi de popularizarea accesibilă a profesiilor lor, toţi aceştia întregind o listă destul de lungă, de la Mircea Naumescu la Ion Mânzatu şi Ovidiu Şurianu. Însă, din păcate, urmele lor prin *Colecţie* rămân adesea efemere. Porniţi şi ei, cu romanul *Constelaţia din ape,* de la nivelul în general scăzut din SF-ul nostru de până atunci, Romulus Bărbulescu şi George Anania vor fi – între autorii produşi de CPSF pe teren propriu, în primul său deceniu de la lansare – unii dintre puţinii capabili de o remarcabilă autoperfecţionare, de profesionalizare în fond. Cele mai bune dintre romanele lor ulterioare nu se vor mai publica însă în paginile *Colecţiei,* ci direct în edituri. Semnele unei schimbări apar în anul 1962, sub stimulii concursului internaţional de literatură ştiinţifico-fantastică organizat pentru autorii din ţările socialiste, concurs

câştigat, din partea României, de Gheorghe Săsărman cu povestirea „Cătălina“, Dincolo de faptul că Săsărman avea să se dovedească ulterior un prozator de excepţie, câştigându-şi treptat notorietate şi pe plan internaţional, competiţia amintită arată că anticipaţia românească începe să se ia din ce în ce mai mult în serios. Spre sfârşitul deceniului respectiv apăreau deja primele cenacluri specializate, „Solaris“ la Bucureşti, „H.G. Wells“ la Timişoara, „Henri Coandă“ la Craiova, iar generosul Rogoz, fără să se erijeze în organizatorul lor direct, şi-a avut rolul său din umbră în însămânţarea acestei idei şi în stimularea iniţiativelor literare ale tinerilor grupaţi în cluburile amintite. Câţiva ani mai târziu, unii dintre debutanţii momentului (Mihail Grămescu, Cristian Tudor Popescu, Lucian Ionică, Leonard Oprea) vor trece de faza debutului lor editorial, iar alţii vor veni mai târziu.

A. ROGOZ și C. GHENEA

# URANIU

COLECȚIA Povestiri ȘTIINȚIFICO-FANTASTICE

EDITATĂ DE REVISTA ȘTIINȚĂ și TEHNICĂ

10
1956

Din păcate, sistarea bruscă a CPSF în 1974, după 466 de numere publicate în aproape douăzeci de ani, a lăsat un gol în sufletele simpatizanţilor genului şi nici eu nu mă feresc să-mi recunosc frustrarea. Cu un an înainte avusesem norocul să obţin un premiu important pentru cariera mea la cel de-al treilea concurs naţional de literatură SF, cu povestirile „Figurine de ceară“ şi „O falie în timp“, iar redactorul *Colecţiei* începuse să-mi publice în serial un ciclu de eseuri lirice intitulat *Fantezii de centaur.* Dar, dincolo de frustrarea personală, sentimentul că dispariţia publicaţiei a fost o pierdere mai largă, pentru un gen deja bine lansat în cursa creaţiei româneşti din a doua parte a secolului trecut, sentimentul acesta mi s-a întărit cu timpul şi cred că la fel s-a întâmplat şi în cazul altor colegi mânuitori de condei.

Prima mea întâlnire cu Adrian Rogoz am descris-o în prefaţa la ediţia a doua a volumului *Întâlnire cu meduza* (apărută nu de mult la Eagle Publishing House), aşa că nu mă mai repet. Pomenesc doar faptul că, în urma acelui contact al studentului care eram cu mentorul recunoscut al *Colecţiei,* am debutat după câteva săptămâni într-o broşură unde mi se făcuse loc alături de autoritatea protectoare a lui Victor Eftimiu. Era şi acesta un gest emoţionant, o lecţie de generozitate pe care sper s-o fi învăţat bine la rândul meu. Şi mai sper s-o fi putut pune în aplicare eu însumi, măcar în câteva cazuri, atunci când s-a ivit ocazia s-o fac.

Despre a doua serie a colecţiei, cea publicată (cu titlul *Anticipaţia*) după ruperea de zăgazuri din 1990, mă feresc să scriu în această evocare retrospectivă, din simplul motiv că n-am amintiri proprii. Am urmărit-o, firește, însă de la distanţă. A dispărut şi ea, poate într-un moment de epuizare morală şi financiară. Mă bucur că iniţiativa pornită cu decenii în urmă de Rogoz şi continuată de Alexandru Mironov se retrezeşte

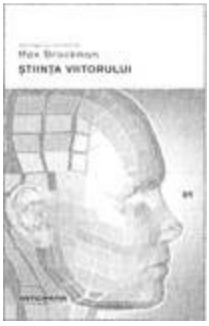
iarăşi, probând astfel tenacitatea ideii şi dând un exemplu de contaminantă vitalitate.

http://cpsf1e.a21.ro

coord. MAX BROCKMAN

## ŞTIINŢA VIITORULUI/01

traducere din limba engleză de Vasile Mitu




Personalităţi din lumea ştiinţei dezvăluie progresul şi cercetările făcute într-o varietate de domenii, de la neuroştiinţă la psihologia evoluţiei, de la demografie la oceanografie.

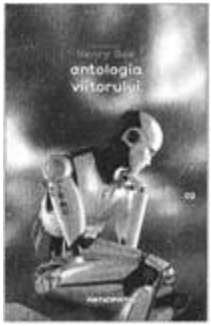
*„Ştiinţa viitorului* dezvăluie un secret minunat pe care noi, oamenii de ştiinţă, l-am ţinut ascuns până acum: în ciuda isteriei care anunţă că noua tehnologie va distruge generaţia următoare, câmpul ştiinţei este inundat de un val de noi talente, care-i umilesc pe seniori... În această carte găsim o comoară de idei incitante, care ne vor face să renunţăm la prejudecăţile despre vârstă, sex, rasă şi la clişeele prezente azi în felul în care e percepută ştiinţa.“

STEVEN PINKER

coord. HENRY GEE

## ANTOLOGIA VIITORULUI/02

traducere din limba engleză de Ana-Veronica Mircea, Alexandra Popescu, Magda Xenofont, Silviu Genescu, Gabriel Stoian




100 de povestiri despre viitor şi cum ar putea arăta el. Arthur C. Clarke, Frederik Pohl, Cory Doctorow, Greg Bear, Vernor Vinge, Rudy Rucker şi mulţi alţii îşi imaginează lumile care vor veni.

100 de texte pline de idei – ficţiuni, articole de presă sau mici studii ştiinţifice – au fost alese din paginile cunoscutei reviste de ştiinţă *Nature* şi strânse într-un volum care a fascinat milioane de cititori.

100 de speculaţii într-o antologie în care abordarea literară coabitează cu cea ştiinţifică, creând perspective halucinante

asupra viitorului.

# ALMANAH ANTICIPAȚIA 2013

ANTICIPATIA

revista online

**anticipatia.com**

science & fiction

**ANTICIPAȚIA**

gândim în viitor

Bucuria descoperirii lumii imaginabile și a posibilităților concretizabile • Locul de întâlnire al pasionaților de ficțiunea, știința și reflecția anticipativă • Nodul de conectare la gândirea viitorului • Scena de exprimare a creativității și a spiritului întreprinzător anticipativ • Laborator și incubator publicistic participativ • Forumul de dezbatere a scenariilor și ipotezelor privitoare la viitor • Punctul de contact al comunităților românești de interese și practici axate pe tematica viitorului și nodul de legătură cu comunitățile similare din lume • Portalul de ieșire din capcana prezentului • Poarta către lumea fascinantă a vizionarilor • Împreună facem viitorul mai limpede

1/2012/CPSFA01/serie nouă

## Peter Watts
## INSULĂ

„Cred în Insulă, pentru că nu-s obligată s-o fac. Ea nu are nevoie să fie acceptată pe baza credinței: se-ntrevede-n fața noastră, existența ei e-un fapt empiric. N-o să-i cunosc niciodată mintea, n-o să cunosc niciodată detaliile originii și evoluției sale. Dar pot s-o văd: uriașă, uluitoare, atât de complet inumană, încât nu se poate abține să nu fie mai bună decât noi, mai bună decât orice am putea deveni noi vreodată.
Cred în Insulă. Mi-am pus în joc propriul fiu pentru a-i salva ei viața."

## Alina Sârbu
## STIINȚĂ ȘI FANTASTIC

Boala Damasculuí • Boți care schimbă scutece • Cercul Hawking • Computerul-profesor • Criogenie • Drone care scotocesc • Eter • Inteligență artificială • Jocurile de sumă nulă • Legea lui Ashby • Moartea termică a universului • Orbita locuibilă • Portaluri cu găuri de vierme • Sfera Dyson vie • Vone, mașini von Neumann

cpsfa.ro
anticipatia.com

ISSN 1220-8620
9 771220 862006